

THESIS

MUNICH

1965

**Die Säuglingssterblichkeit
in Niederbayern und der Oberpfalz
von 1950 bis 1960**

**(Ein Vergleich mit den anderen Regierungsbezirken
und Bayern)**

LANE MEDICAL LIBRARY OF
STANFORD UNIVERSITY
300 PASTEUR
PALO ALTO, CALIFORNIA

Waltraud Harlass-Neuking

**Die Säuglingssterblichkeit
in Niederbayern und der Oberpfalz
von 1950 bis 1960
(Ein Vergleich mit den anderen Regierungsbezirken
und Bayern)**

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt und
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
Waltraud Harlass-Neuking
aus Aussig/Elbe

München 1965

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Referent: Prof. Dr. G. WEBER

Dekan: Prof. Dr. O. HUG

Tag der mündlichen Prüfung: 5.1.1965

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
I. Die Bevölkerungsentwicklung in Niederbayern und der Oberpfalz von 1950 - 1960	6
II. Rückgang der Säuglingssterblichkeit von 1835 bis 1950	15
III. Die Säuglingssterblichkeit in Stadt und Land	21
1. Niederbayern	21
2. Oberpfalz	24
3. Das Verhältnis der Säuglingssterblichkeit in den übrigen Regierungsbezirken in Stadt und Land	27
4. Bayern	28
IV. Der Einfluß der Bevölkerungsdichte und der Wohndichte auf die Säuglingssterblichkeit	34
V. Soziologische und soziale Faktoren, die bei der Säuglingssterblichkeit eine Rolle spielen	38
VI. Die natürliche Ernährung im Hinblick auf die Säuglingssterblichkeit	39
VII. Geburtenzahl und Säuglingssterblichkeit	43
VIII. Die Säuglingssterblichkeit in Bayern 1950 - 1960	47
1. Die Säuglingssterblichkeit in den kreisfreien Städten und Landkreisen Niederbayerns und der Oberpfalz	49
2. Die Säuglingssterblichkeit in den übrigen Regierungsbezirken	53
3. Die Säuglingssterblichkeit nach dem Alter	55
4. Die Säuglingssterblichkeit nach Todesursachen	59
a) Krankheiten der Neugeborenen	60
b) Ernährungsstörungen und Darmkrankheiten	61
c) Krankheiten der Atmungsorgane	62
d) Infektionskrankheiten	62
e) Weitere häufige Todesursachen	62
f) Die häufigsten Todesursachen in Bayern	63

5. Die Säuglingssterblichkeit nach der Legitimität	70
6. Die jahreszeitlichen Schwankungen der Säuglingssterblichkeit	75
IX. Die Säuglingssterblichkeit in den übrigen Bundesländern	80
Anhang	82
Diskussion	84
Zusammenfassung	85
Literaturverzeichnis	87

Einleitung

Vorliegende Arbeit behandelt die Säuglingssterblichkeit in Niederbayern und der Oberpfalz und bringt darüberhinaus einen Vergleich mit der Säuglingssterblichkeit in den anderen Regierungsbezirken Bayerns sowie im Bundesland Bayern.

Obwohl die Säuglingssterblichkeit, wie in fast allen zivilisierten Ländern, auch in Niederbayern und der Oberpfalz bedeutend zurückgegangen ist, liegt sie hier im Vergleich zu den anderen Regierungsbezirken Bayerns immer noch etwas höher; folgende Tabelle soll das veranschaulichen:

Tabelle 1: Säuglingssterblichkeit nach Regierungsbezirken in Bayern 1950 u. 1960

	Gestorbene Säuglinge auf 1000 Lebendgeborene	
	1950	1960
Oberbayern	60	33
Niederbayern	81	41
Oberpfalz	80	41
Oberfranken	58	32
Mittelfranken	51	37
Unterfranken	56	33
Schwaben	60	42
Bayern	63	36

Schon seit dem Jahre 1910 haben Niederbayern und die Oberpfalz die jeweils schlechtesten Ergebnisse in der bayerischen Säuglingssterblichkeitsstatistik. Zum ersten Male starben im Jahre 1960 in einem anderen Regierungsbezirk - in Schwaben - mehr Kinder unter einem Jahr.

Es soll nun die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Niederbayern und der Oberpfalz von 1950 - 1960 beschrieben und mit den Ergebnissen in den übrigen Ländern verglichen werden. Außerdem möchte ich versuchen, den Einfluß verschiedener Faktoren auf die Säuglingssterblichkeit nachzuweisen.

Im folgenden soll unter Säuglingssterblichkeit in Anlehnung an de Rudder (42a) "die Zahl der vor Vollendung des 1. Lebensjahres Gestorbenen, bezogen auf die Zahl der in gleicher Zeitspanne und gleichem Zeitraum erfolgten Lebendgeburten" verstanden werden. Die Verhältniszahlen der gestorbenen Säuglinge beziehen sich immer, wie allgemein üblich, auf je 100 Lebendgeborene des selben Kalenderjahres.

I. Die Bevölkerungsentwicklung in Niederbayern und der Oberpfalz von 1950-60

Der Bevölkerungsstand eines Landes setzt sich zusammen aus den Zu- und Abwanderungen, den Lebendgeborenen und den Gestorbenen innerhalb eines Jahres.

Tabelle 2: Bevölkerungsstand 1939, 1946, 1950 - 1960 (2)

Jahr	Niederbayern	Oberpfalz	Bayern (1946 - 1951 ohne Lindau)
1939	786 263	685 829	7 084 086
1946	1 084 450	888 522	8 789 650
1950	1 081 052	896 904	9 126 010
1951	1 052 468	888 667	9 119 154
1952	1 035 770	888 697	9 175 388
1953	1 019 673	885 561	9 161 966
1954	1 004 030	880 409	9 158 270
1955	983 047	876 222	9 176 637
1956	975 830	869 113	9 115 932
1957	966 017	868 445	9 192 827
1958	962 000	870 614	9 278 029
1959	960 663	874 686	9 370 992
1960	961 285	879 653	9 494 939

Durch ihre grenznahe Lage hatten Niederbayern und die Oberpfalz einen besonderen großen Zustrom von Flüchtlingen und deshalb eine starke Zunahme der Bevölkerung nach dem Kriege. Aber schon seit dem Jahre 1950 wurde diese Tendenz wieder rückläufig, vor allem bedingt durch Abwanderung von Arbeitskräften in Industriegebiete. Allerdings beobachtet man in der Oberpfalz seit 1958 und in Niederbayern seit 1960 einen Anstieg der Bevölkerungszahl, ausgelöst durch die Zunahme der Lebendgeburten, des Geburtenüberschusses und durch den Rückgang der Säuglingssterblichkeit (SSt) sowie der Sterblichkeit überhaupt.

Tabelle 3; Lebendgeborene 1950 - 1960 (2)

Jahr	Niederbayern		Oberpfalz		Bayern	
	Zahl	auf 1000 der Bevölkerung	Zahl	auf 1000 der Bevölkerung	Zahl	auf 1000 der Bevölkerung
1950	21 007	19,4	17 699	19,7	151 752	16,6
1951	20 386	19,2	17 044	19,1	147 127	16,1
1952	19 855	19,0	17 075	19,2	146 991	16,0
1953	19 171	18,7	16 524	18,6	143 618	15,7
1954	19 082	18,9	16 601	18,8	144 783	15,8
1955	18 517	18,6	16 534	18,8	145 122	15,8
1956	19 293	19,8	17 127	19,7	152 876	16,8
1957	19 794	20,4	17 569	20,2	158 839	17,3
1958	19 799	20,6	17 379	20,0	161 443	17,5
1959	20 362	21,2	18 241	20,9	168 150	18,0
1960	20 259	21,1	18 359	20,9	171 665	18,2

Während die Geburten bis 1954 zurückgegangen sind, stiegen diese seit 1955 wieder an. Außerdem liegen beide Regierungsbezirke über dem Landesdurchschnitt (1960 Bayern: 18,2, Niederbayern: 21,1, Oberpfalz: 20,9). Im Vergleich dazu beträgt die Geburtenziffer in Österreich 1956 - 1958 ungefähr 19 auf 1000 Einwohner (34). Die leichte Zunahme der Geburten seit 1955 dürfte aber zum Teil durch die neue Definition begründet sein. Diese besagt, daß nach § 29 der Verordnung zur Änderung des Personenstandgesetzes vom 12. August 1957 ein Kind dann als lebendgeboren gilt, wenn "nach Scheidung vom Mutterleib entweder das Herz geschlagen oder die Nabelschnur pulsiert oder die natürliche Lungenatmung eingesetzt hat" (21⁺). Wenn sich diese Gesetzänderung bemerkbar macht, dann müßten sich außer den Lebendgeborenen auch die Totgeburten und die Sterblichkeit des ersten Tages ändern und zwar müßten die Lebendgeburten und die Sterblichkeit des ersten Lebenstages zunehmen, die Totgeburten dagegen abnehmen (30).

Tabelle 4: Totgeborene 1950 - 1960 (2)

Jahr	Niederbayern		Oberpfalz		Bayern	
	Zahl	je 100 der Lebend- und Totgeborenen	Zahl	je 100 der Lebend- und Totgeborenen	Zahl	je 100 der Lebend- und Totgeborenen
1950	475	2,2	374	1,9	3 311	2,1
1951	477	2,3	368	2,1	3 159	2,1
1952	432	2,1	345	2,0	3 036	2,0
1953	428	2,2	335	2,0	2 924	2,0
1954	420	2,2	299	1,8	2 899	2,0
1955	399	2,1	309	1,8	2 876	1,9
1956	346	1,8	310	1,8	2 731	1,8
1957	358	1,8	309	1,7	2 691	1,7
1958	335	1,8	302	1,7	2 575	1,6
1959	325	1,6	286	1,5	2 609	1,5
1960	307	1,5	303	1,6	2 535	1,5

Das von Mikat (30) geforderte Absinken der Totgeburtenhäufigkeit trifft für 1959 zu, wo die Zahl auf je 100 der Lebend- und Totgeborenen in Niederbayern von 1,8 auf 1,6 %, in der Oberpfalz von 1,7 auf 1,5 % und in Bayern von 1,6 auf 1,5 % gefallen ist. Während auch die absoluten Werte in Niederbayern und der Oberpfalz um 3 bzw. 5 % gesunken sind, stiegen die von Bayern um 1,3 %.

Aufgrund der Definitionsänderung müßten jetzt mehr Säuglinge am ersten Lebenstag sterben, was für Niederbayern, die Oberpfalz und Bayern 1958 und 1959 tatsächlich zutrifft (s. Tabelle 35). Da aber die Zahl der Lebendgeborenen in Niederbayern und der Oberpfalz schon seit 1956 fortlaufend größer wird (Ausnahme Oberpfalz 1958 und Niederbayern 1960) und die Totgeburtenfrequenz seit 1954 kontinuierlich abnimmt, macht sich der Einfluß der Definitionsänderung im Zuge einer fortlaufenden Entwicklung nur gering bemerkbar.

Ein weiterer Punkt in der Bevölkerungsstatistik ist der Geburtenüberschuß.

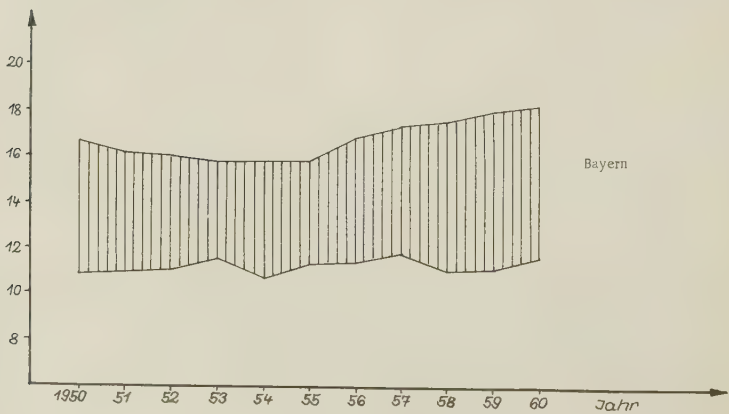
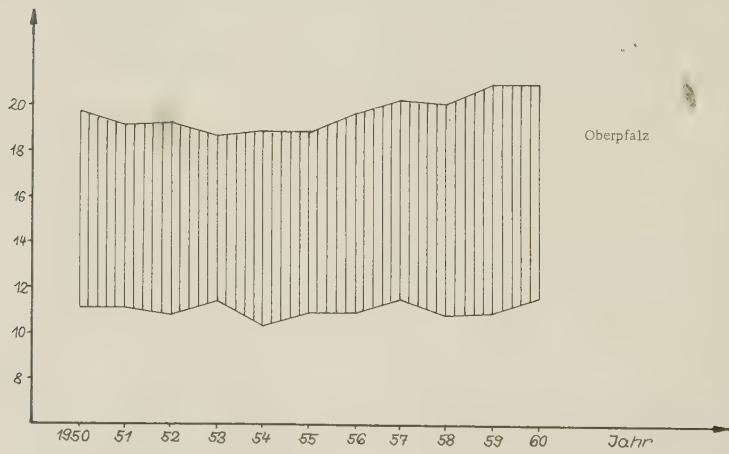
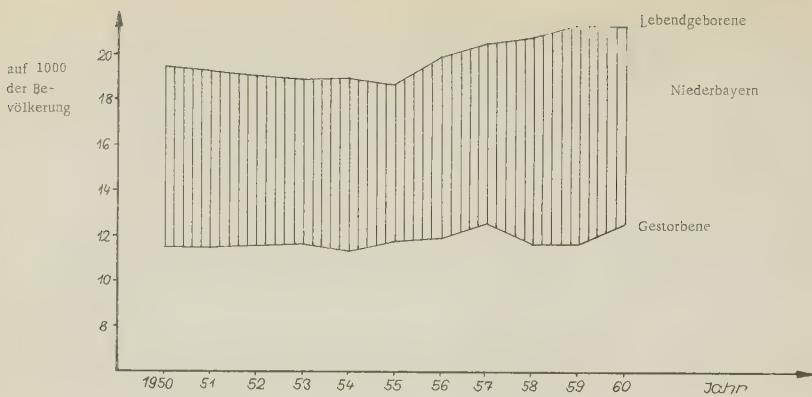


Tabelle 5: Geburtenüberschuß 1950 - 1960 (2)

Jahr	Niederbayern		Oberpfalz		Bayern	
	Zahl	auf 1000 der	Zahl	auf 1000 der	Zahl	auf 1000 der
1950	8 720	8,1	7 751	8,6	52 779	5,8
1951	8 279	7,8	7 113	8,0	47 477	5,2
1952	7 888	7,6	7 461	8,4	45 660	5,0
1953	7 218	7,0	6 517	7,3	38 111	4,2
1954	7 640	7,6	7 479	8,5	46 913	5,1
1955	6 927	7,0	6 969	7,9	41 746	4,6
1956	7 687	7,9	7 627	8,8	49 098	5,4
1957	7 647	7,9	7 578	8,7	50 798	5,5
1958	8 653	9,0	8 026	9,2	59 533	6,4
1959	9 184	9,6	8 765	10,0	64 600	6,9
1960	8 256	8,6	8 137	9,3	61 879	6,6

Die Zunahme seit 1957 ist weniger begründet durch die Abnahme der Sterblichkeit, sondern hauptsächlich durch den Anstieg der Geburten. Gerade über das Problem der ständig geringer werdenden Zahl der Lebendgeborenen bis zum Jahre 1955 hat man sich viele Gedanken gemacht,¹⁾ weil es den "mangelnden Willen zum Kind zeigt" (28). Die seit dem Jahre 1956 wieder ansteigende Zahl der Geburten dürfte im wesentlichen durch staatliche Initiative auf dem Sektor der Sozialgesetzgebung und den wachsenden Wohlstand der Bevölkerung ganz allgemein zurückzuführen sein.

Bei der Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung spielen die Zu- und Abwanderungen eine wichtige Rolle. Wie groß der Wanderungsverlust 1957 gerade in Niederbayern und der Oberpfalz ist, zeigt Tabelle 6.

Tabelle 6: Zu-(+) bzw. Abwanderungsüberschuß (-) 1957 (45a)

	auf 1000 der Bevölkerung
Oberbayern	+ 14,5
München	+ 26,5
Niederbayern	- 15,6
Oberpfalz	- 9,1
Regensburg	+ 1,1
Oberfranken	- 5,2
Mittelfranken	+ 3,7
Unterfranken	- 0,5
Schwaben	+ 2,6
Bayern	+ 1,8

Der Wanderungsverlust beträgt für Niederbayern 15 073 Personen, für die Oberpfalz 7 885, wobei aber nach Regensburg 131 Menschen mehr zugezogen als abgewandert sind. Der Grund für den Abwanderungsverlust dieser beiden Regierungsbezirke liegt wohl in dem Wunsch der Bevölkerung, möglichst in die Nähe der Großstädte und Industriezentren zu kommen.

Im ganzen beträgt die Bevölkerungsverminderung für Niederbayern von 1950 - 1960 11 %, bei einer Abnahme der SSt und der Totgeburten und einer kontinuierlichen Zunahme der Lebendgeborenen und des Geburtenüberschusses.

¹⁾ So wurde z. B. auch vom Bundesfamilienministerium eine Schrift herausgegeben, die die Gründe des Geburtenrückganges untersucht.

Die Verhältnisse für die Oberpfalz sind günstiger; die Bevölkerungsabnahme beträgt im gleichen Zeitraum nur ca. 2 %. Die übrigen Zahlen verhalten sich ähnlich.

II. Rückgang der Säuglingssterblichkeit von 1835 - 1950

Fast unglaublich erscheint es, daß 1835/36 ¹⁾ von 16 330 in Niederbayern geborenen Säuglingen 5 327 im Laufe des ersten Jahres wieder starben. Diese Prozentzahl von 32,6 von 100 Lebendgeborenen stieg 1858/59 sogar auf 38,9 und 1871 auf 39,3, um dann aber bis zur Jahrhundertwende wieder auf 34,1 % abzusinken.

Der allgemeine eklatante Rückgang dürfte wohl in einer Kurve am besten zur Geltung kommen; jeder Punkt drückt den Mittelwert von 10 Jahren aus. ²⁾

Beim Vergleich von Niederbayern und der Oberpfalz mit den übrigen Regierungsbezirken hat Roetzer (40) "Altbayern, Ober- und Niederbayern und die Oberpfalz als das typische Säuglingssterblichkeitsgebiet" bezeichnet.

1849/50 starben im ersten Lebensjahr von 100 Lebendgeborenen in: (45 b)

Schwaben	40,3
Oberbayern	38,2
Niederbayern	33,7
Oberpfalz	31,8

bei einem Landesdurchschnitt von 29,7 %.

1890 beträgt der Landesdurchschnitt nur 27,4 % und wieder liegen diese Regierungsbezirke über dem Durchschnitt;

Niederbayern	33,2
Oberbayern	32,9
Oberpfalz	32,3
Schwaben	30,8

Seit 1910 aber liegen Niederbayern und die Oberpfalz fast ununterbrochen an der Spitze bis 1959.

¹⁾ Verwaltungsjahr vom 1. Oktober bis 30. September

²⁾ siehe S. 20

1910	Niederbayern	27,8
	Oberpfalz	24,9
	Schwaben	21,9
	Oberbayern	21,1

Alle übrigen Bezirke sind bereits unter 20, einem Stand, den Niederbayern erstmals 1927 (18,5) und die Oberpfalz 1925 (19,5) aufzuweisen hat.

Interessant sind auch einige absolute Zahlen der Lebendgeborenen und der gestorbenen Säuglinge im Verlauf von über hundert Jahren.

Tabelle 7: Lebendgeborene und gestorbene Säuglinge von 1835 - 1950

Jahr	Niederbayern			Oberpfalz		
	Lebendgeborene	Gestorbene Säuglinge	von 100 Le- bendgeborenen	Lebendgeborene	Gestorbene Säuglinge	von 100 Le- bendgeborenen
1835/36	16 330	5 327	32,6	15 826	4 911	31,0
1850/51	18 618	6 325	34,0	16 795	5 684	33,8
1875	26 604	9 290	34,9	22 255	7 406	33,3
1900	26 669	9 098	34,1	21 974	7 396	33,7
1910	26 696	7 410	27,8	21 564	5 361	24,9
1920	24 843	5 625	25,2	20 035	3 978	22,2
1930	18 867	3 180	16,9	16 153	2 341	14,5
1940	20 860	2 200	10,6	17 084	1 804	10,6
1950	21 007	1 706	8,1	17 699	1 425	8,0

So starb also 1835/36 ungefähr jeder 3. Säugling vor Beendigung des ersten Lebensjahres, 1910 jeder 4., 1925 jeder 5., 1930 jeder 6. (bzw. 7.), 1940 ca. jeder 10. und 1950 nur noch jeder 12.

Auf die SSt von Niederbayern und der Oberpfalz 1960 mit 41 von 1000 Lebendgeborenen bezogen, beträgt die Sterblichkeit des Jahres

1835/36	mit	326 das 8-fache	mit 310 das 7,5-fache
1875	"	349 das 8,5 "	" 333 " 8 "
1910	"	278 das 6,75 "	" 249 " 6 "
1920	"	252 das 6 "	" 222 " 5,5 "
1930	"	169 das 4 "	" 145 " 3,5 "
1940	"	106 das 2,5 "	" 106 " 2,5 "
1950	"	81 das 2 "	" 80 " 2 "

England hatte zum Vergleich folgende SSt (10):

1730 - 49	745 auf 1000	Lebendgeborene
1810 - 29	310 auf "	"
1871	140 auf "	"
1957	25 auf "	"

Zwischen 1940 und 1950 aber liegt der zweite Weltkrieg, der seine Einflüsse allerdings erst 1943 bemerkbar macht (52).

Tabelle 8: Säuglingssterblichkeit 1940 - 1950

Jahr	Niederbayern	Oberpfalz	Bayern
1940	10,6	10,6	7,8
1941	10,3	9,7	7,5
1942	9,8	9,3	8,3
1943	12,6	11,9	9,4
1944	14,9	11,7	10,8
1945	20,8	20,5	16,6
1946	12,9	14,4	11,1
1947	11,8	12,4	9,7
1948	10,1	10,1	7,7
1949	8,2	8,3	6,8
1950	8,2	8,0	6,3

Von 1943 an nahm die Säuglingssterblichkeit bis zum Jahre 1945 ständig zu; der Stand von 1942 wurde erst wieder im Jahre 1949 erreicht bzw. unterschritten.

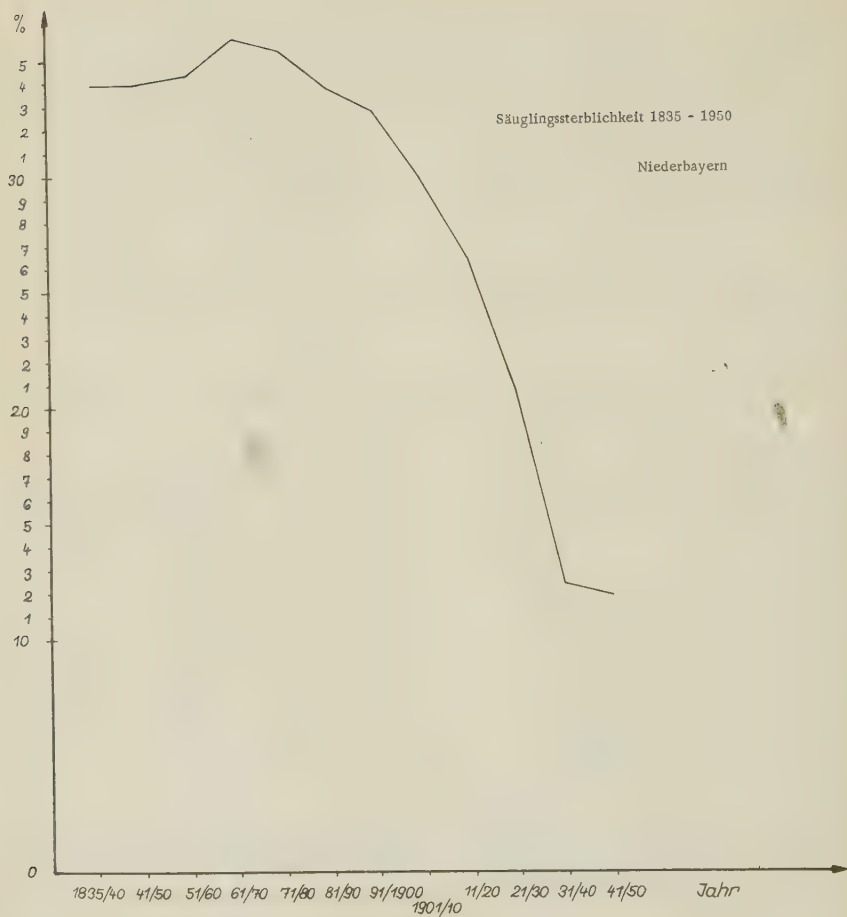
Für Bayern beträgt die SSr von 1945 "nur" 16,6 von 100 Lebendgeborenen, weil Oberbayern mit 13,7 %, Schwaben mit 14,4 % und Mittelfranken mit 15,4 % relativ günstige Werte haben. In allen Bezirken ist aber 1945 die höchste Sterblichkeitsquote. Allerdings hat sich die Situation dann schnell gebessert, so daß schon 1948 dieselben Zahlen auftraten wie 1938. Somit hat die "Mangelperiode nach Kriegsende keine Dauerschädigung des Gesundheitszustandes ausgelöst, wie befürchtet worden war" (44).

Was der enorme Rückgang der Sterblichkeit für die Säuglinge bedeutet, läßt sich am besten aus ihrer Lebenserwartung ermessen.

Tabelle 9: Lebenserwartung für Säuglinge (Altersjahr 0)
1871 - 1951 (53)

Jahr	männliche Säuglinge	weibliche Säuglinge
1871/81	33,58 Jahre	38,45 Jahre
1881/90	37,17 "	40,25 "
1891/1900	40,56 "	43,97 "
1901/10	44,82 "	48,33 "
1910/11	47,41 "	50,86 "
1924/26	55,97 "	58,82 "
1932/34	59,86 "	62,81 "
1949/51	64,56 "	68,48 "

Pfaundler (37) spricht von einer 25 % betragenden "Übersterblichkeit von Knaben" während des 1. Lebensjahres.



III. Die Säuglingssterblichkeit in Stadt und Land

Nach de Rudder "unterscheidet sich die Landbevölkerung von der Stadtbevölkerung nicht nur hinsichtlich der Wohnverhältnisse, der sozialen Schichtung, der Pflegegewohnheiten, sondern auch hinsichtlich ärztlicher Versorgung, Aufklärungsmaß und Aufklärungserfolg, aber auch hinsichtlich der Festigkeit religiöser Anschauungen"(42b).

Eine Unterscheidung der Stadt- und Landbevölkerung ist nur nach kreisfreien Städten und Landkreisen möglich, weil die verschiedenen Zahlen nach Gemeindegrößen bis auf wenige Ausnahmen nicht zu beschaffen sind.

Ganz allgemein erfolgte in den letzten 10 Jahren ein "Abbau des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Niveauunterschiedes zwischen Stadt und Land"(1). Stadt und Land sind durch die zunehmende Motorisierung, durch die Verlegung von Industriebetrieben in die Umgebung der Städte, durch die Tatsache, daß viele Landwirtsöhne und Töchter in der Stadt arbeiten, ihren Wohnsitz aber beibehalten und vieles andere mehr einander nähergerückt. Das zeigt sich auch bei der Säuglingssterblichkeit. "Vom letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts an bis 1945 ist die Sterblichkeit auf dem Lande immer höher gewesen als in der Stadt" (7).

Nachdem die Zahlen 1945 und 1946 in Stadtbezirken größer waren, tritt 1947 wieder eine Änderung ein (52).

Nach diesem Überblick über die Allgemeinverhältnisse folgt eine Gegenüberstellung von Stadt und Land in Niederbayern, der Oberpfalz und Bayern.

1. Niederbayern

In diesem Regierungsbezirk, der vorwiegend Agrarland ist, beträgt die Landbevölkerung 1950 87,6 % und 1960 86,3 %, trotz Landflucht, Wanderungsverlust, zeitweisem Geburtenrückgang und einer allgemeinen Bevölkerungsverminderung um 11,1 %.

Tabelle 10: Stadt- und Landbevölkerung in Niederbayern

	1950	%	1960	%
Stadt	133 611	12,4	131 756	13,7
Land	947 441	87,6	829 529	86,3
Gesamt	1 081 052	100,0	961 285	100,0

Ein ähnliches Verhältnis bestand übrigens 1886 im Deutschen Reich (7a):

71,3 % Land- und 28,3 % Stadtbewohner.

Ein Vergleich der Lebendgeborenen und ihrer Legitimität in kreisfreien Städten und Landkreisen ergibt für 1950 in der Stadt 15,9 Neugeborene auf 1000 der Bevölkerung, darunter 21,6 % unehelich; auf dem Land kamen im Durchschnitt 19,9 Kinder zur Welt, darunter 16,4 % unehelich. In den folgenden 11 Jahren blieb die Zahl der Geburten nach kurzem Absinken in den kreisfreien Städten ungefähr gleich: 1960 betrug sie 15,7, während sie in den Landkreisen auf 22,0 anstieg. Die Illegitimenrate ging in den Stadtbezirken Niederbayerns auf 13,5 % und in den Landbezirken auf 10,2 von 100 Lebendgeborenen zurück.

Tabelle 11: Lebendgeborene und Säuglingssterblichkeit in Stadt und Land Niederbayern 1950 - 1960

Jahr		Lebendgeborene		Gestorbene Säuglinge	
		Zahl	auf 1000 der Bevölkerung	von 100 Lebendgeborenen	von 100 Lebendgeborenen
				Zahl	
1950	Stadt	2 130	15,9	154	7,1
	Land	18 877	19,9	1 552	8,2
1951	Stadt	1 985	14,8	140	7,0
	Land	18 401	19,8	1 466	7,9
1952	Stadt	1 886	14,1	125	6,6
	Land	17 969	19,8	1 135	6,3
1953	Stadt	1 842	13,6	97	5,3
	Land	17 329	19,4	966	5,6
1954	Stadt	1 906	14,2	102	5,4
	Land	17 176	19,6	921	5,3
1955	Stadt	1 865	13,8	104	5,5
	Land	16 652	19,4	927	5,5
1956	Stadt	1 927	14,5	128	6,7
	Land	17 366	20,6	841	4,9
1957	Stadt	2 038	15,4	104	5,2
	Land	17 756	21,2	864	4,9
1958	Stadt	2 004	15,3	112	5,6
	Land	17 795	21,4	857	4,8
1959	Stadt	2 057	15,6	81	4,0
	Land	18 305	22,1	774	4,3
1960	Stadt	2 051	15,7	78	3,8
	Land	18 208	22,0	750	4,2

Die SSt zeigt ein ziemlich uneinheitliches Verhalten. Während sie 1950, 1951, 1953, 1959 und 1960 auf dem Lande größer ist, ist sie 1955 in Stadt und Land gleich; 1952, 1954, 1956, 1957 und 1958 sterben mehr Säuglinge in der Stadt¹⁾. Die Landkurve liegt 1950 zwar bedeutend höher, sinkt aber bis 1960 gleichmäßig ab, während die der kreisfreien Städte 1956 und 1958 ganz erheblich steigt. Die Ursache dürfte zum Teil bei Deggendorf liegen, das 1956 mit 9,4 %, 1958 mit 8,9 % und allerdings auch 1960 mit 5,1 % ziemlich weit über dem Durchschnitt der kreisfreien Städte liegt.²⁾

2. Oberpfalz

Hier leben ungefähr ein Viertel der Bevölkerung in der Stadt und dreiviertel auf dem Land.

Tabelle 12: Stadt- und Landbevölkerung in der Oberpfalz

	1950 ²⁾	%	1960	%
Stadt	218 503	24,4	237 300	27,0
Land	678 401	75,6	642 353	73,0
Gesamt	896 904	100,0	879 653	100,0

In der Oberpfalz treffen auf 1000 der Stadtbewohner 1950 15,7 Kinder; 15,8 % davon haben ledige Mütter, im Gegensatz zu nur 10,6 % von 16,1 Neugeborenen 1960. In den Landgemeinden verminderte sich die Illegitimenrate von 10,6 % auf 5,6 % bei einer Geburtenzunahme von 21,0 auf 22,7. In beiden Teilen des Landes stiegen aber die Geburtenzahlen erst ab 1956, ebenso wie in Niederbayern.

"Die Natalität steht in ziemlich straffer negativer Korrelation mit dem geistigen und hierdurch auch hygienischen Niveau einer Bevölkerung" (12). Der Unterschied zwischen Stadt und Land könnte in dieser Richtung gedeutet werden. Allerdings kann man heute auch nicht mehr behaupten, daß die Landbevölkerung durchwegs auf einem niedrigeren geistigen Niveau steht als die Stadtbevölkerung.

1) siehe Kurve S. 30

2) siehe Anhang S. 82

Tabelle 13: Lebendgeborene und Säuglingssterblichkeit in Stadt und Land Oberpfalz 1950 - 1960

Jahr	Lebendgeborene		Gestorbene Säuglinge	
	Zahl	auf 1000 der Bevölkerung	Zahl	von 100 Lebendgeborenen
				unehelich
1950	Stadt 3 439	15,7	266	7,6
	Land 14 260	21,0	1 160	8,1
1951	Stadt 3 438	15,3	243	7,1
	Land 13 606	20,3	927	6,7
1952	Stadt 3 451	15,1	191	5,5
	Land 13 624	20,6	785	5,8
1953	Stadt 3 315	14,3	147	4,4
	Land 13 209	20,2	712	5,4
1954	Stadt 3 418	14,6	161	4,8
	Land 13 183	20,3	651	5,0
1955	Stadt 3 388	14,4	145	4,3
	Land 13 146	20,4	648	4,9
1956	Stadt 3 530	15,3	168	4,8
	Land 13 597	21,3	613	4,5
1957	Stadt 3 672	15,8	146	4,0
	Land 13 897	21,8	649	4,7
1958	Stadt 3 541	15,1	153	4,3
	Land 13 838	21,8	598	4,3
1959	Stadt 3 752	15,9	134	3,6
	Land 14 489	22,7	585	4,0
1960	Stadt 3 813	16,1	142	3,7
	Land 14 546	22,7	625	4,3

Die Sterblichkeit der Untereinjährigen ist hier im Durchschnitt auf dem Lande größer, mit Ausnahme von 1951 und 1956 und einer gleichen Quote 1958. Die Verhältniszahl verminderte sich von 7,6 auf 3,7 % im Stadtgebiet und von 8,1 auf 4,3 % bei der Landbevölkerung, liegt aber immer über dem Landesmittelwert. Auch hier zeigt die Kurve ¹⁾ für das Land einen gleichmäßigeren Abfall. Allerdings machen sich kleinere Abweichungen bei fünf kreisfreien Städten leichter bemerkbar als bei 19 Landkreisen. Für die Gipfelpunkte 1954, 1956 und 1958 dürfte zum Teil Neumarkt-Stadt verantwortlich sein, das die letzten Jahre immer die ungünstigsten Zahlen aufweist. Dort beträgt die Säuglingssterblichkeit 1954 9,6 %, 1956 7,8 %, 1958 8,5 % und 1960 6,0 %²⁾. Vielleicht spielen aber auch, da in beiden Regierungsbezirken diese Gipfel bestehen, Witterungseinflüsse eine Rolle und eine zunehmende Geburtenziffer in der Stadt 1954 und 1956, die meist auch mit zunehmender SSt einhergeht. Unter den Todesursachen ³⁾ nehmen in Niederbayern gerade die Geburtsverletzungen zu: 5,0 % (1955) und 8,3 % (1956). In der Oberpfalz entfallen 1956 auf die Todesursache "Erkrankung der Atmungsorgane" 20 % gegenüber nur 14,1 % im Jahre 1955.

1) siehe Kurve S. 30

2) siehe Anhang S. 83

3) siehe S. 64-67

3. Das Verhältnis der Säuglingssterblichkeit in den übrigen Regierungsbezirken in Stadt und Land

Tabelle 14: Säuglingssterblichkeit in kreisfreien Städten 1950 - 1960

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Oberbayern	5,9	5,8	5,3	5,1	4,4	4,2	4,1	3,7	3,5	3,7	3,2
Niederbayern	7,1	7,0	6,6	5,3	5,4	5,5	6,7	5,2	5,6	4,0	3,8
Oberpfalz	7,6	7,1	5,5	4,4	4,8	4,3	4,8	4,0	4,3	3,6	3,7
Oberfranken	6,1	4,7	4,1	4,6	3,7	3,7	4,1	3,8	3,6	3,7	3,4
Mittelfranken	5,1	5,1	4,4	3,7	3,9	3,5	3,4	3,4	3,5	3,9	3,7
Unterfranken	5,7	5,1	4,2	4,3	4,0	3,5	3,6	3,2	3,5	2,8	3,2
Schwaben	6,1	6,3	6,1	5,6	4,7	4,7	4,3	4,8	4,1	4,4	4,4
Bayern	6,0	5,7	5,1	4,7	4,3	4,1	4,1	3,9	3,8	3,8	3,6

Tabelle 15: Säuglingssterblichkeit in Landkreisen 1950 - 1960

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Oberbayern	6,0	6,1	5,3	4,9	4,7	4,5	3,9	3,7	3,6	3,2	3,3
Niederbayern	8,2	7,9	6,3	5,6	5,3	5,5	4,9	4,9	4,8	4,3	4,2
Oberpfalz	8,1	6,7	5,8	5,4	5,0	4,9	4,5	4,7	4,3	4,0	4,3
Oberfranken	5,6	5,0	4,9	4,3	4,0	4,0	3,5	3,8	3,2	3,3	3,2
Mittelfranken	5,1	5,5	4,4	4,2	4,2	3,7	3,7	3,8	3,5	3,5	3,6
Unterfranken	5,6	4,8	5,0	4,4	3,8	4,0	3,5	3,4	3,3	3,5	3,3
Schwaben	5,9	5,7	5,4	4,7	4,5	4,2	4,0	3,7	3,9	3,7	4,4
Bayern	6,4	6,0	5,3	4,8	4,6	4,4	4,0	4,0	3,9	3,6	3,6

In den übrigen Regierungsbezirken ist das gleiche uneinheitliche Verhalten zwischen Stadt- und Landsterblichkeit festzustellen wie es Stephan bereits für die Bundesrepublik beschrieb (47). Allerdings gibt es eine Ausnahme: In Schwaben sterben durchwegs mehr Säuglinge in den kreisfreien Städten.

4. Bayern

Stellt man die Bevölkerung Bayerns - gegliedert nach Stadt- und Landbewohnern - in den Jahren 1950 und 1960 gegenüber, so ergibt sich in diesem Zeitraum ein deutlicher Bevölkerungszuwachs in den Städten:

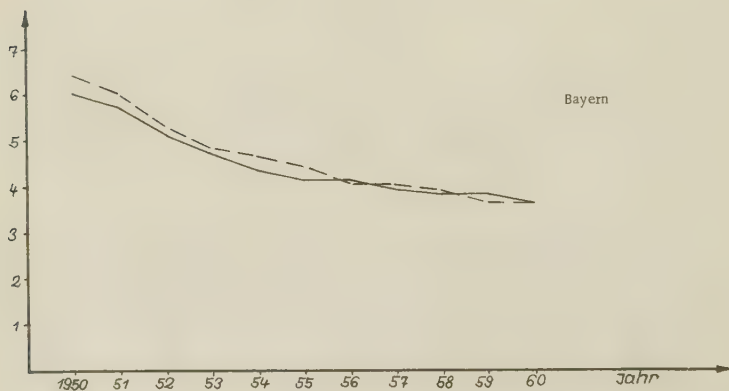
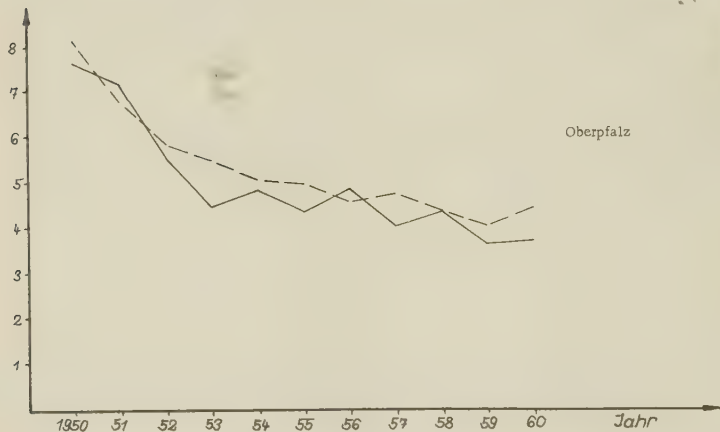
	Stadt	Land
1950	30,5 %	69,5 %
1960	35,2 %	64,8 %

Die Geburtenziffer - bezogen auf 1000 der Bevölkerung - ist auf dem Lande im Jahre 1950 mit 18,4 größer als in der Stadt mit 12,7 ; der Zuwachs bis zum Jahre 1960 ist allerdings in Stadt und Land etwa gleich groß, weist doch die Geburtenziffer in der Stadt einen Zuwachs von 1,4 gegenüber 2,0 bei der Landbevölkerung auf. Die Zahl der unehelichen Kinder, die auf dem Land niedriger ist, fällt in den Jahren von 1950 - 1960 in den Städten von 17,5 auf 13,1 % und auf dem Land von 12,1 auf 7,6 % der Lebendgeborenen.

Tabelle 16: Lebendgeborene und Säuglingssterblichkeit in Stadt und Land Bayern 1950 - 1960

Jahr		Lebendgeborene		Gestorbene Säuglinge	
		Zahl	auf 1000 der Bevölkerung	Zahl	von 100 Le- bendgeborenen
					unehelich
1950	Stadt	35 224	12,7	2 146	6,0
	Land	116 528	18,4	7 502	6,4
1951	Stadt	34 523	12,1	1 987	5,7
	Land	112 604	17,9	6 855	6,0
1952	Stadt	34 598	11,8	1 752	5,1
	Land	112 392	18,0	6 017	5,3
1953	Stadt	34 721	11,7	1 620	4,7
	Land	108 897	17,6	5 273	4,8
1954	Stadt	35 855	11,9	1 520	4,3
	Land	108 928	17,7	4 963	4,6
1955	Stadt	36 820	11,9	1 500	4,1
	Land	108 302	17,8	4 862	4,4
1956	Stadt	39 660	12,8	1 614	4,1
	Land	113 216	18,8	4 507	4,0
1957	Stadt	42 165	13,4	1 620	3,9
	Land	116 674	19,4	4 626	4,0
1958	Stadt	43 200	13,5	1 612	3,8
	Land	118 243	19,6	4 516	3,9
1959	Stadt	45 012	13,9	1 681	3,8
	Land	123 138	20,3	4 432	3,6
1960	Stadt	46 688	14,1	1 664	3,6
	Land	124 977	20,4	4 557	3,6

Säuglingssterblichkeit in Stadt u. Land



Die SSt ist bis zum Jahre 1958 auf dem Land etwas höher ¹⁾, wobei sich die Kurven 1956 schon einmal kreuzten. Das Näherrücken und die Umkehrung der beiden Werte dürfte in einem allgemein gültigen Verhalten begründet sein. Seit 1953 sterben nämlich nur noch in Bayern mehr Säuglinge auf dem Land, während in der übrigen Bundesrepublik die Sterblichkeit in den Großstädten größer ist (31).

"In der Sowjetzone ist z. Zt. (bis zum Jahre 1956) die SSt in den reinen Landbezirken geringer als in den Großstädten" (29).

In Polen dagegen ist die SSt auf dem Lande viel höher als in den Städten, bei einem allgemein schlechten Stand von 7,1 % 1956 (25); in Bayern beträgt sie im gleichen Jahr 4,0 %.

Bisher wurde nur nach kreisfreien Städten und Landkreisen unterschieden. Die SSt für die Großstädte beträgt:

Tabelle 17: Säuglingssterblichkeit in den Großstädten Bayerns 1950, 1955 und 1960

	1950	1955	1960
Oberbayern			
München	5,6	4,1	3,1
Mittelfranken			
Nürnberg	5,4	3,7	3,9
Schwaben			
Augsburg	5,9	4,6	4,4
Oberpfalz			
Regensburg	10,1	4,0	4,0
Unterfranken			
Würzburg	4,9	3,9	3,7

¹⁾ siehe Kurve S. 30

Regensburg hat die größte Besserung zu verzeichnen, wobei die Hauptarbeit in den ersten fünf Jahren geleistet wurde. Auch in München ist die SSt wesentlich zurückgegangen; es liegt 1960 am besten von allen Großstädten. Interessant ist, daß 1950 bis auf Regensburg alle Großstädte eine SSt unter dem Landesdurchschnitt von 6,3 % haben; 1955 liegt nur Augsburg mit 4,6 % über dem Landesdurchschnitt von 4,4 %, während 1960 bis auf München alle Großstädte schlechter sind als der Landesdurchschnitt, der in diesem Jahr 3,6 % beträgt. Das beweist also auch die Verschiebung der SSt zuungunsten der Städte. Dabei wäre zu bemerken, daß alle Säuglinge, die krank in die Kliniken der Großstädte kommen und dort sterben, zu den in der Stadt gestorbenen Säuglingen gezählt werden, während ihre Geburt ja am Land gemeldet wurde.

Nun folgt noch eine Aufstellung der SSt im Jahre 1960, gegliedert nach Gemeindegrößen. Daraus geht hervor, daß in Niederbayern mehr als zwei Drittel aller gestorbenen Säuglinge aus Gemeinden mit unter 2000 Einwohnern stammen, wogegen es in der Oberpfalz nur etwas mehr als die Hälfte sind.

Tabelle 18: Säuglingssterblichkeit nach Gemeinden 1960

	Oberbayern		Niederbayern		Oberpfalz		Oberfranken		Mittelfranken		Unterfranken		Schwaben		Bayern	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Gemeinden unter 2 000 Einwohnern	433	30,2	573	69,2	419	54,6	319	50,1	280	34,4	373	52,2	484	45,2	2 861	46,0
Gemeinden mit 2 000 - 5 000 Einwohnern	195	13,5	113	13,6	133	17,3	103	16,2	77	9,5	150	21,0	132	12,9	903	14,5
Gemeinden mit 5 000 - 20 000 Einwohnern	291	20,3	80	9,7	107	14,0	69	10,8	104	12,8	82	11,5	207	20,2	940	15,1
Gemeinden mit 20 000 - 100 000 Einwohnern	87	6,1	62	7,5	39	5,1	146	22,9	118	14,5	46	6,5	103	10,0	601	9,7
Gemeinden mit 100 000 Einwohnern und mehr	430	29,9	-	-	69	9,0	-	-	234	28,8	63	8,8	120	11,7	916	14,7
Regierungsbezirk	1 436	100,0	828	100,0	767	100,0	637	100,0	813	100,0	714	100,0	1 026	100,0	6 221	100,0
Säuglingssterblichkeit im Regierungsbezirk	3,3		4,1		4,1		3,2		3,7		3,3		4,2		3,6	

IV. Der Einfluß der Bevölkerungsdichte und der Wohndichte auf die Säuglingssterblichkeit

Verschiedentlich wird behauptet und bewiesen, daß die Wohndichte bei der SSt eine Rolle spielt (28).

Ich habe nun versucht, in den einzelnen Regierungsbezirken eine Beziehung zwischen der SSt und der Wohndichte zu finden. Zur Berechnung der Wohndichte wurde entsprechend del Campo (7) die Zahl der Bewohner dividiert durch die Zahl der Wohnräume (45c) des jeweiligen Landes. Das Ergebnis sind dann x Personen pro Wohnraum.

Tabelle 19: Wohndichte und Säuglingssterblichkeit 1956

	Wohndichte	SSt 1956
Oberbayern	1,04	3,9
Niederbayern	1,08	5,0
Oberpfalz	1,13	4,6
Oberfranken	1,06	3,7
Mittelfranken	0,98	3,5
Unterfranken	1,02	3,5
Schwaben	0,99	4,1
Bayern	1,04	4,0

Daraus ergibt sich, daß Niederbayern und die Oberpfalz die größte SSt aufzuweisen haben und auch die meisten Personen in einem Wohnraum zusammen sind. In Mittelfranken, das mit Unterfranken 1956 die geringste SSt hat, wohnen dagegen nur 0,98 Menschen durchschnittlich in einem Zimmer. Es ist verständlich, daß sich eine große Wohngemeinschaft ungünstig auf die Zahl der Erkrankungen, vor allem der Infektionen und der Unfälle auswirkt, ebenso wie eine große Familie (32).

Tabelle 20: Personen pro Haushalt und Säuglingssterblichkeit 1956 (45d)

	Personen pro Haushalt	SSt 1956
Oberbayern	2,9	3,9
Niederbayern	3,5	5,0
Oberpfalz	3,4	4,6
Oberfranken	3,1	3,7
Mittelfranken	2,9	3,5
Unterfranken	3,3	3,5
Schwaben	3,1	4,1
Bayern	3,1	4,0

Der Regierungsbezirk; in dem jährlich die meisten Säuglinge sterben - Niederbayern - hat auch den größten Haushaltsdurchschnitt, gefolgt von der Oberpfalz. Bedingt ist das durch die hohe Geburtenzahl, vor allem auf dem Land. Mittelfranken hat bei der geringsten SSt 1956 auch die wenigsten Personen pro Haushalt aufzuweisen. Ob man aber direkt sagen kann, daß ein Kind aus größerer Familie stärker gefährdet ist, läßt sich für den Regierungsbezirk nicht feststellen. In Ungarn ist eine Arbeit erschienen, aus der hervorgeht, daß Erstgeborene am stärksten gefährdet sind und dann wieder ansteigend ab dem dritten Kind (48a).

Eine ähnliche Untersuchung für Bayern 1957 bis 1960 ergab folgendes: "Bei den Erst- und Zweitgeborenen zeigt die SSt im Vergleich zum Anteil der insgesamt lebend- und totgeborenen Erst- und Zweitgeburten ein relativ günstiges Niveau. Bei den Drittkindern steigt die SSt immer gemessen am Anteil der ehelich lebendgeborenen Drittkinder plötzlich an, um bei den Viert- und weiteren Kindern weiter zuzunehmen (27).

Weiterhin möchte ich die Bevölkerungsdichte in Beziehung bringen zur SSt und auch hier Niederbayern und die Oberpfalz mit den anderen Regierungsbezirken vergleichen.¹⁾

Für 1950 ergibt sich eine deutliche Übereinstimmung, d.h. Niederbayern und die Oberpfalz haben bei geringster Bevölkerungsdichte von 100,5 und 93,0 Einwohner pro Quadratkilometer die höchste SSt von 8,1 und 8,0 %. In Mittelfranken leben die meisten Menschen, nämlich 168,6 pro Quadratkilometer, bei der geringsten SSt von Bayern: 5,1 %.

siehe Tabelle 21

1956 findet man wieder hohe SSt verbunden mit niedriger Bevölkerungsdichte in Niederbayern und der Oberpfalz und umgekehrt geringe SSt bei großer Bevölkerungsdichte in Mittelfranken.

Das ist vielleicht dadurch zu erklären, daß bei dünner Besiedelung der Weg zum nächsten Arzt weit ist und die Einzugsgebiete der Krankenhäuser groß sind. Dazu kommt noch, daß 1959 in Niederbayern 1 057 Personen auf einen Arzt entfallen, in der Oberpfalz 899; in Oberbayern sind es dagegen nur 497 und in Mittelfranken 690 (21⁺⁺).

Eine Korrelation zwischen Bevölkerungsdichte und SSt für 1960 zu finden ist jedoch schwierig, weil Niederbayern und die Oberpfalz die am wenigsten besiedelten Gebiete geblieben sind, die größte SSt in diesem Jahr aber Schwaben aufzuweisen hat, allerdings dicht gefolgt von den beiden bisher schlechtesten Regierungsbezirken.

Im großen und ganzen wirken sich starke Wohndichte und geringe Bevölkerungsdichte, große Familie und hohe Geburtenziffer neben vielen anderen Faktoren negativ auf die SSt aus.

Tabelle 21. Bevölkerungsdichte und Säuglingssterblichkeit 1939, 1950, 1956 und 1960

	1939 (45e)		1950 (45e)		1956 (45e)		1960	
	Bevölkerungs- dichte	SSt	Bevölkerungs- dichte	SSt	Bevölkerungs- dichte	SSt	Bevölkerungs- dichte	SSt
Oberbayern	118,4	7,4	150,3	6,0	155,3	3,9	169,4	3,3
Niederbayern	73,1	9,9	100,5	8,1	90,7	5,0	89,4	4,1
Oberpfalz	71,1	10,5	93,0	8,0	90,1	4,6	91,2	4,1
Oberfranken	107,7	7,0	148,7	5,8	142,9	3,7	143,5	3,2
Mittelfranken	141,4	5,9	168,6	5,1	172,7	3,5	179,8	3,7
Unterfranken	99,5	7,0	122,3	5,6	122,9	3,5	127,8	3,3
Schwaben	92,8	7,1	128,6	6,0	127,7	4,1	132,7	4,2
Bayern	100,4	7,6	130,2	6,3	129,2	4,0	134,6	3,6

V. Soziologische und soziale Faktoren, die bei der Säuglingssterblichkeit eine Rolle spielen

Leider kann der Einfluß soziologischer Faktoren auf die SSt in Niederbayern und der Oberpfalz nicht nachgewiesen werden. Anhand einiger Beispiele sollen aber die wichtigsten Punkte wenigstens erwähnt werden.

Nach de Rudder "trifft hohe Geburtenziffer in Familien häufig mit ungünstiger Wirtschaftslage der Eltern, damit auch mit ungünstigen Wohnverhältnissen zusammen" (42c). "Auch in Wien gibt es in den Arbeitergegenden noch immer bedeutend mehr Kinder als in den Wohngegenden des Mittelstandes" (34). Dementsprechend berichtet gleiß von einer dreifachen SSt in dichtbesiedelten Teilen Essens gegenüber dünner besiedelten Stadtgebieten (16).

Am Beruf des Vaters gemessen, ergibt sich für Ungarn, daß die Säuglingssterbefälle Erstgeborener am geringsten sind bei Beamten, der gleichzeitig am wenigsten fruchtbaren Schicht "mit höherem Niveau" (48b). Für England weist Dobbs nach, daß "mit sinkender sozialer Lage die SSt durch Frühgeburten, Fehlernährung, Infektionen, Armut und Pferchung steigt" (10).

Verhoestraete schreibt, daß "die Neugeborenensterblichkeit in den USA und England von der sozialen Stufe der Eltern abhängig ist" (49) und Käser findet in der Schweiz bei Privatpatientinnen "geringere perinatale Sterblichkeit, weniger Frühgeburten und höhere Geburtsgewichte" (23).

Neben diesen Faktoren spielt auch der Stand der Mutter eine Rolle, denn es sterben im Verhältnis immer noch wesentlich mehr unehelich geborene Säuglinge.

Ich glaube, daß gerade der Vergleich mit den Zuständen im Ruhrgebiet sehr angebracht ist, weil hier, wie in Niederbayern und der Oberpfalz die SSt im Vergleich zu anderen Bundesländern noch ziemlich hoch liegt. Gleiß gibt als Ursache dafür "die verschiedene soziologische Struktur der Bevölkerung" an (16). Zu den soziologischen Ursachen der SSt gehören, nach de Rudder, neben "Lebensstandard und Zivilisationshöhe auch der Aufzuchtswille" (42d).

Niederbayern und die Oberpfalz sind zum Großteil Agrarländer; außerdem ist die Bevölkerung auf dem Land arm und den hygienischen Fortschritten gegenüber nicht gerade aufgeschlossen und konnte so der allgemeinen Entwicklung zu Wohlstand und gehobenem Niveau nur langsam folgen. Vielleicht ist das mit ein Grund für die relativ hohe SSt. Diese beiden Regierungsbezirke haben z.B. Ende Dezember 1957 die meisten, durch offene Fürsorge laufend unterstützten Personen.

Tabelle 22: 1957 durch Fürsorge unterstützte Personen (45f)

	auf 1 000 der Bevölkerung
Oberbayern	16,0
Niederbayern	22,8
Oberpfalz	20,3
Oberfranken	11,8
Mittelfranken	11,9
Unterfranken	13,0
Schwaben	13,0
Bayern	15,3

Mit sinkender sozialer Lage steigt also die SSt (17, 26, 28) und sie erfährt ausserdem eine Beeinflussung durch schlechte wirtschaftliche Lage der Eltern und schlechte Wohnverhältnisse, durch eine außereheliche Schwangerschaft und die damit verbundene seelische und körperliche Belastung, durch Frühgeburt und niedriges Geburtsgewicht und das zum Teil geringe Interesse am Kind.

"Soziale Fortschritte wie ausreichende Wohnung für alle Familien, gleiche Erziehungs- und Unterrichtsmöglichkeiten, genügende Lohnsicherheit und Verstärkung der sozialen Wiedereingliederung würden den Tribut der perinatalen Sterblichkeit herabsetzen" (54).

VI. Die natürliche Ernährung im Hinblick auf die Säuglingssterblichkeit

Durch die Unterlagen über die Stillverhältnisse in den einzelnen Kreisen Bayerns ließ sich ein ziemlich genauer Überblick über das Ausmaß der natürlichen Säuglingsernährung in Bayern gewinnen.¹⁾

Groth hat 1953 und zum Teil 1954 durch die Amtsärzte und Fürsorgerinnen bei der öffentlichen Pockenschutzimpfung feststellen lassen, wieviele Säuglinge überhaupt nicht gestillt wurden, und wie lange die schon und die noch nicht abgestillten Kinder mit Brustmilch ernährt worden sind. Die Summe sämtlicher Stillzeiten in Monaten dividiert durch die Gesamtzahl der Säuglinge, also der gestillten und der nichtgestillten, ergibt die durchschnittliche mittlere Stildauer. Unberücksichtigt bleiben in dieser Aufstellung sämtliche privat geimpften Kinder und die von Pflegepersonen zur Impfung gebrachten, soweit diese keine Auskunft geben konnten.

¹⁾ Herr Prof. Groth hat mir diese Unterlagen in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt.

Die mittlere Stlldauer in Bayern liegt im Durchschnitt der Regierungsbezirke zwischen 2,3 und 3,5 Monaten.

Tabelle 23: Mittlere Stlldauer

	Monate
Oberbayern	2,4
Niederbayern	2,4
Oberpfalz	2,8
Oberfranken	3,5
Mittelfranken	3,0
Unterfranken	2,9
Schwaben	2,3

Ganz grob gesehen ist also eine Abnahme der Stillfrequenz vom Norden nach Süden zu beobachten.

Der Unterschied zwischen kreisfreien Städten und Landkreisen ist minimal, aber immer zugunsten des Landes.¹⁾ Das läßt sich zum Teil daraus erklären, daß die Frau am Lande mit den modernen Errungenschaften der künstlichen Ernährung nicht so vertraut ist und lieber auf natürliche Mittel zurückgreift. Ferner nimmt sie ihre Arbeit zwar früher wieder auf, ist aber bei dem Kind und hat so die Möglichkeit, es zu stillen, solange sie will.

In der Oberpfalz liegen die Werte zwischen 2,3 (Parsberg) und 3,6 Monaten (Eschenbach). Die günstigsten Landkreise sind in der nördlichen Hälfte des Landes, angrenzend an das stillfreudige Oberfranken und an die Tschechoslowakei. Der südliche Teil bildet mit seinen unter 3 Monaten liegenden Werten die Verbindung zu Niederbayern, das eine Schwankungsbreite von 1,1 (Mallersdorf) zu 3,2 Monaten (Kötzting, Regen) aufzuweisen hat und im ganzen ungünstiger liegt. Auch hier sind die drei besten Kreise Grenzgebiete zur Tschechoslowakei bzw. Österreich, nämlich Kötzting, Regen und Passau.

Bei diesem Überblick möchte ich auch die anderen Regierungsbezirke kurz erwähnen, obwohl die Karte eine weit bessere Einsicht in die jeweiligen Verhältnisse bietet.

Oberfranken ist ausgesprochen stillfreudig mit Werten bis zu 4,5 und 5 Monaten.

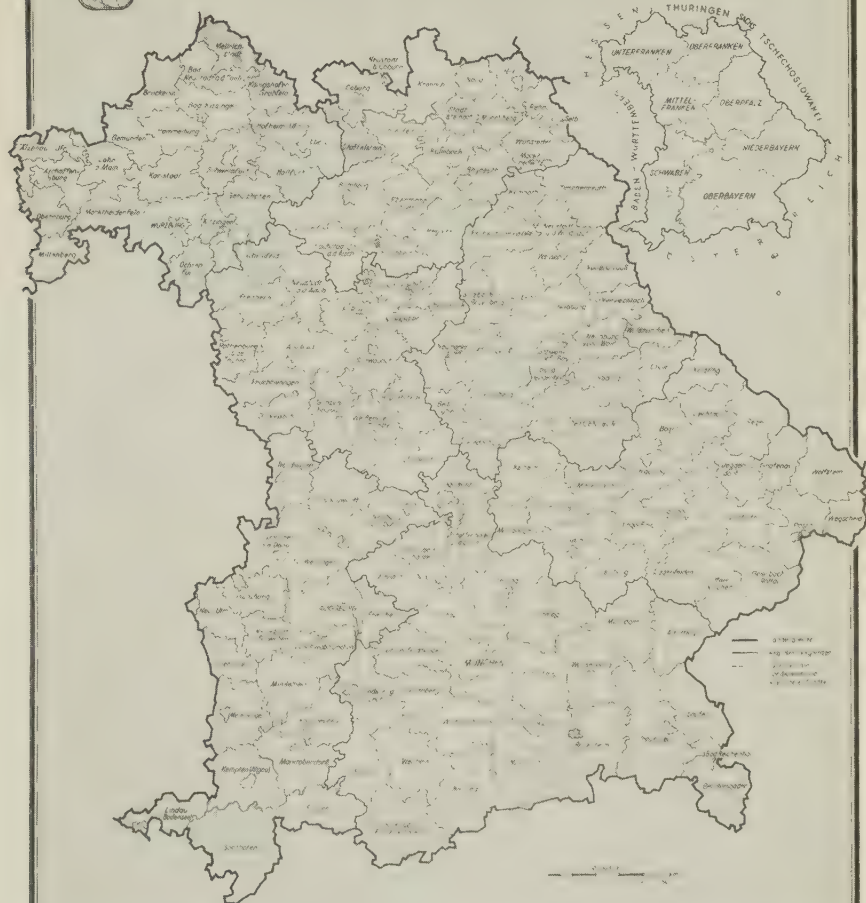
1)

siehe Tabelle 24

BAYERN



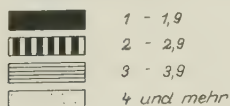
VERWALTUNGSGLIEDERUNG



Bayernisches Statistisches Landesamt, 1. März 1984

4. Verfassungsgesetz vom 1. März 1984

Mittlere Stilledauer in Monaten





Unterfranken zeigt ein - geographisch gesehen - etwas wechselhaftes Bild und schwankt in seiner durchschnittlichen mittleren Stilldauer zwischen 2,3 (Haßfurth) und 3,7 Monaten (Aschaffenburg-Land).

In Mittelfranken sind wiederum die nördlichen Bezirke diejenigen mit über 3 Monaten, die südlichen mit unter 3 Monaten. Scheinfeld im Norden von Mittelfranken bildet eine Ausnahme und hat mit 2,4 Monaten zugleich die geringste Stillfrequenz, während Uffenheim mit 3,6 die größte aufweist.

In Schwaben, dem Regierungsbezirk Bayerns der am wenigsten stillt, finden sich Werte zwischen 1,3 (Günzburg-Stadt) und 3,2 Monaten (Dillingen-Stadt). Der Großteil der Kreise aber liegt zwischen 2,0 und 2,9 Monaten.

Ebenso ist es in Oberbayern, wo der Stilldauer nach Ingolstadt-Stadt mit 1,5 an letzter und Rosenheim-Stadt und Freising-Land mit 3,0 Monaten an erster Stelle stehen.

Da nach Mehlan die SSt bei unnatürlicher Ernährung etwa zweieinhalbmal so groß ist (28) und ein anderer spanischer Autor gar eine Mortalitätsziffer von 13,2 % bei künstlich ernährten Kindern angibt, gegenüber 1,75 % bei natürlich ernährten (39), habe ich untersucht, ob etwa in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns, die eine hohe SSt aufzuweisen haben, auch die Stillfrequenz niedrig ist.

Tabelle 24: Durchschnittliche Stilldauer und durchschnittliche Säuglingssterblichkeit 1950 bis 1954 in Stadt und Land Bayern

Kreisfreie Städte in	durchschnittliche Stilldauer in Mo- naten	SSt	
		1950	- 1954
Oberbayern	2,2	5,3	
Niederbayern	2,4	6,3	
Oberpfalz	2,7	5,9	
Oberfranken	3,4	4,6	
Mittelfranken	3,0	4,4	
Unterfranken	2,9	4,7	
Schwaben	2,2	5,8	

Landkreise in	durchschnittliche Stilldauer in Mo- naten	SSt	
		1950	- 1964
Oberbayern	2,5	5,4	
Niederbayern	2,4	6,7	
Oberpfalz	2,8	6,2	
Oberfranken	3,5	4,8	
Mittelfranken	3,0	4,7	
Unterfranken	2,9	4,7	
Schwaben	2,4	5,2	

Aus der Tabelle ist nun der äußerst geringe Unterschied zwischen der mittleren Stilldauer in Stadt- und Landkreisen ersichtlich.

Ferner läßt sich doch eine Beziehung zwischen der durchschnittlichen Stillfrequenz und der SSt erkennen, die für diesen Vergleich aus den Mittelwerten der Jahre 1950 - 1954 berechnet wurde. Wenn die SSt auch nicht linear mit zunehmender Stilltätigkeit abfällt - es spielen hier viele Faktoren eine Rolle - so haben doch Schwaben, Oberbayern, Niederbayern und die Oberpfalz eine hohe SSt bei geringer Stillzeit, während Unter-, Mittel- und Oberfranken bei günstigen Stillverhältnissen eine relativ niedrige SSt aufzuweisen haben. Dies gilt sowohl für die kreisfreien Städte als auch für die Landkreise.

"Lange Stillung geht mit hohem Aufzuchtswillen und damit erhöhter Pflege-sorgfalt weitgehend parallel" (42b). Man sollte daher, trotz der guten Säuglingsnahrungen eine ausgedehnte Stillpropaganda treiben und die Ernährung der Säuglinge überwachen.

VII. Geburtenzahl und Säuglingssterblichkeit

Im folgenden soll geklärt werden, ob zwischen der Zahl der Lebendgeborenen und der gestorbenen Säuglinge ein Zusammenhang besteht.

In Bayern ging die SSt, trotz zunehmender Geburten seit 1955, weiter zurück. Bei der Betrachtung der Regierungsbezirke fällt neben Niederbayern und der Oberpfalz Unterfranken als ausgesprochen geburtenfreudiges Land auf. Während aber die ersten beiden auch eine hohe SSt haben, liegt letzterer immer sehr günstig.

Tabelle 25: Säuglingssterblichkeit und Lebendgeborene 1950, 1955 und 1960

	1950			1955			1960		
	Gestorbene Säuglinge auf 100 Le- bendgeborene	Lebende- borene auf 1 000 der Bevölkerung	Gestorbene Säuglinge auf 100 Le- bendgeborene	Lebende- borene auf 1 000 der Bevölkerung	Gestorbene Säuglinge auf 100 Le- bendgeborene	Lebende- borene auf 1 000 der Bevölkerung	Gestorbene Säuglinge auf 100 Le- bendgeborene	Lebende- borene auf 1 000 der Bevölkerung	
Oberbayern	6,0	14,3	4,5	13,4	3,3	16,0			
Niederbayern	8,1	19,4	5,6	18,6	4,1	21,1			
Oberpfalz	8,0	19,7	4,8	18,8	4,1	20,9			
Oberfranken	5,8	16,9	4,0	16,0	3,2	18,3			
Mittelfranken	5,1	14,3	3,7	14,2	3,7	16,6			
Unterfranken	5,6	19,5	3,9	18,4	3,3	20,6			
Schwaben	6,0	16,3	4,3	15,8	4,2	18,4			
Bayern	6,3	16,6	4,4	15,8	3,7	18,2			

Bei einem Vergleich mit den Zahlen von 1910 sind die viel höheren Geburtenziffern bemerkenswert. Auch damals kamen die meisten Kinder in Niederbayern und der Oberpfalz zur Welt; aber auch die SSt war hier bedeutend größer als in den übrigen Teilen Bayerns.

Tabelle 26: Säuglingssterblichkeit und Lebendgeborene 1910¹⁾

	Gestorbene Säuglinge auf 100 Lebendgeborene	Lebendgeborene auf 1 000 der Be- völkerung
Oberbayern	21,1	30,4
Niederbayern	27,8	37,8
Oberpfalz	24,9	37,2
Pfalz	13,9	32,8
Oberfranken	15,6	30,5
Mittelfranken	19,6	30,0
Unterfranken	15,3	30,8
Schwaben	21,9	32,4
Bayern	20,2	31,4

Da die SSt auf 100 Lebendgeborene und die Geburten auf 1 000 der Bevölkerung bezogen sind, habe ich für zwei Jahre beide auf die gleiche Verhältniszahl berechnet. 1957 ergibt sich aus der Beziehung lebendgeborene und gestorbene Säuglinge auf 1 000 der Bevölkerung, daß in Ländern mit hoher Geburtenzahl auch die SSt hoch ist. Die geringfügige Ausnahme, die Unterfranken bildet, dürfte durch seine im Verhältnis hohe Geburtenzahl bedingt sein.

1) Hierbei wurden teilweise die Ergebnisse von Roetzer, J., die SSt in Altbayern und deren Bekämpfung, München, 1913, Verlag von Duncker und Humblot, S. 9, 22 f verwendet.

Tabelle 27: Säuglingssterblichkeit und Lebendgeborene 1957

	Gestorbene Säuglinge auf 1000 der Bevölkerung	Lebendgeborene auf 1000 der Bevölkerung
Oberbayern	0,56	16,0
Niederbayern	1,0	21,1
Oberpfalz	0,92	20,9
Oberfranken	0,65	18,3
Mittelfranken	0,56	16,6
Unterfranken	0,67	20,6
Schwaben	0,69	18,4

Die gleiche Abhängigkeit dieser beiden Zahlen zeigte sich bei folgender Beziehung: Für 1960 wurde die prozentuale Aufteilung der lebendgeborenen und der gestorbenen Säuglinge der einzelnen Regierungsbezirke, bezogen auf die Gesamtzahl von Bayern, errechnet.

Tabelle 28: Prozentanteil lebendgeborener und gestorbener Säuglinge von Bayern 1960

	Gestorbene Säuglinge %	Lebendgeborene %	SSt
Oberbayern	23,1	25,6	3,3
Niederbayern	13,3	11,8	4,1
Oberpfalz	12,3	10,7	4,1
Oberfranken	10,2	11,4	3,2
Mittelfranken	13,1	13,1	3,7
Unterfranken	11,5	12,9	3,3
Schwaben	16,5	14,5	4,2
	100,0	100,0	

In Niederbayern, der Oberpfalz und Schwaben, die eine hohe SSt haben, ist auch der Prozentanteil der gestorbenen Säuglinge größer; in Oberbayern, Oberfranken und Unterfranken ist die SSt günstig und hier überwiegt auch der Anteil der Lebendgeborenen. In Mittelfranken, das mit seiner SSt in der Mitte liegt, ist auch der Prozentanteil gleich.

Für Stadt- und Landkreise getrennt eine Verbindung zwischen Lebendgeborenen und gestorbenen Säuglingen festzustellen, ist nicht möglich, da die Geburtenziffer am Land immer wesentlich höher ist; die SSt dagegen schwankt in ihren Höchstpunkten.¹⁾ Vielleicht aber ist die große Zahl der Geburten am Land mit schuld daran, daß sich die Spitze der SSt nicht oder nur langsam in die Stadt hineinverlegt, was einer allgemein beobachteten Tendenz entspräche.²⁾ So trifft also auf eine hohe Geburtenzahl meist auch eine hohe SSt.

VIII. Die Säuglingssterblichkeit in Bayern 1950 - 1960

In Bayern starben 1950 9 648 von 151 752 lebendgeborenen Säuglingen während der ersten zwölf Monate ihres Lebens; 1960 waren es nur noch 6 221 von 171 665. Von 1950 - 1959 liegt Niederbayern mit seiner SSt an der Spitze, dicht gefolgt von der Oberpfalz und wird 1960 zum ersten Mal seit langer Zeit von einem anderen Regierungsbezirk übertroffen, nämlich von Schwaben.

Ob das in einer einmaligen Ausnahme begründet ist oder eine tatsächliche Verschlechterung dieses Regierungsbezirkes bedeutet, werden die nächsten Jahre zeigen. Diese beiden ungünstigen Teile Bayerns - Niederbayern und die Oberpfalz - haben auch den größten Rückgang der SSt zu verzeichnen.

Tabelle 29: Rückgang der Säuglingssterblichkeit 1950 - 1960

	Säuglingssterblichkeit		Rückgang in %
	1950	1960	
Niederbayern	8,1	4,1	49
Oberpfalz	8,0	4,1	48
Oberbayern	6,0	3,3	45
Oberfranken	5,8	3,2	44
Unterfranken	5,6	3,3	41
Schwaben	6,0	4,2	30
Mittelfranken	5,1	3,7	27
Bayern	6,3	3,6	42

1) siehe Kurve S. 30

2) siehe S. 31

Aus Tabelle 30 ist erkennbar, daß sich die einzelnen Werte langsam nähern und der krasse Unterschied zwischen dem besten und dem schlechtesten Land weitgehend zurückgegangen ist.

Am besten schneiden im Verlauf dieser elf Jahre abwechselnd Oberfranken (1951, 1954, 1958, 1960), Mittelfranken (1950, 1952, 1953, 1955, 1956) und Unterfranken (1951, 1954, 1956, 1957, 1959) ab. Oberbayern und Schwaben liegen ungefähr in der Mitte bei einer allmählichen relativen Verschlechterung von Schwaben.

Hervorzuheben ist, daß im Jahre 1950 nur Niederbayern und die Oberpfalz schlechter als der Landesdurchschnitt liegen, während 1955 auch noch Oberbayern einen ungünstigeren Wert aufweist. Bis zum Jahre 1960 hat sich die Situation dahingehend gewandelt, daß neben Niederbayern und der Oberpfalz auch Schwaben und Mittelfranken eine höhere SSt aufzuweisen haben als der Landesdurchschnitt. Aus diesen Zahlen ist zu schließen, daß sich die SSt in den einzelnen Regierungsbezirken immer mehr angleicht und der Landesdurchschnitt nicht mehr von extremen Abweichungen geprägt wird.

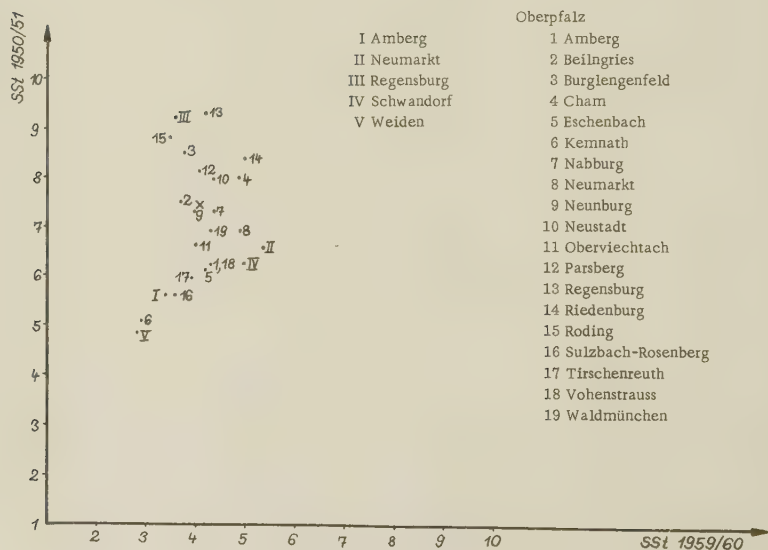
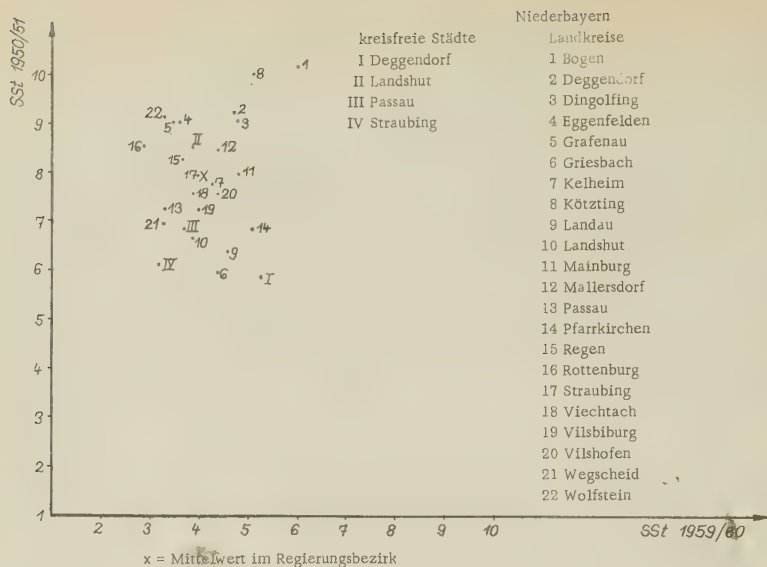
Nach Bayern und den Bezirken im allgemeinen werden nun die einzelnen Stadt- und Landkreise einer genaueren Betrachtung unterzogen.

Tabelle 30: Säuglingssterblichkeit in den bayerischen Regierungsbezirken
1950 - 1960

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Oberbayern	6,0	6,0	5,3	5,0	4,7	4,5	3,9	3,7	3,6	3,4	3,3
Niederbayern	8,1	7,8	6,3	5,5	5,3	5,6	5,0	4,9	4,9	4,2	4,1
Oberpfalz	8,0	6,8	5,7	5,2	4,9	4,8	4,6	4,5	4,3	4,0	4,1
Oberfranken	5,8	4,9	4,7	4,4	3,9	4,0	3,7	3,8	3,3	3,4	3,2
Mittelfranken	5,1	5,4	4,4	4,0	4,1	3,7	3,5	3,6	3,5	3,7	3,7
Unterfranken	5,6	4,9	4,8	4,4	3,9	3,9	3,5	3,4	3,4	3,3	3,3
Schwaben	6,0	5,9	5,5	5,0	4,5	4,3	4,1	4,0	4,0	3,9	4,2
Bayern	6,3	6,0	5,3	4,8	4,5	4,4	4,0	3,9	3,8	3,7	3,6

1. Die Säuglingssterblichkeit in den kreisfreien Städten und Landkreisen Niederbayerns und der Oberpfalz

Nach einer Methode, die Stephan (47) in seiner Dissertation anwandte, wurde die SSt der einzelnen Kreise in einem Punktediagramm dargestellt und zwar für den Anfang und das Ende des Betrachtungszeitraumes 1950 - 1960. Dadurch läßt sich feststellen, ob sich ein Stadt- oder Landkreis im Vergleich zu den anderen verbessert oder verschlechtert hat. Da die SSt verschiedener Orte bei den niedrigen absoluten Ziffern doch ziemlich großen Schwankungen unterworfen ist, wurden die jeweiligen Mittelwerte für 1950/51 bzw. 1959/60 berechnet.



Wenn man um die jeweils äußersten Punkte ein Rechteck legt, so zeigt sich, daß die Streubreite im Jahre 1950/51 wesentlich größer war als am Ende der Betrachtungsperiode. Ferner ist der Abstand von der Abszisse größer als von der Ordinate, ein Zeichen dafür, daß die SSt allgemein zurückgegangen ist.

Bei Betrachtung der einzelnen Punkte ergibt sich nun, daß sich, bis auf wenige Ausnahmen, alle Orte um den Mittelpunkt des Landes gruppieren. Bogen steht sowohl 1950/51 mit 10,2 % als auch 1959/60 mit 6,0 % an schlechtester Stelle, wobei allerdings eine relative Verbesserung eingetreten ist. Eine günstigere Entwicklung hat Kötzing zu verzeichnen, das 1950/51 mit 10,1 % ebenso wie Bogen weit hinter den anderen Orten lag, seine Stellung bis 1959/60 aber sowohl relativ als auch absolut verbessern konnte. Deggendorf dagegen hatte zu Beginn des Betrachtungszeitraumes die geringste SSt im Regierungsbezirk Niederbayern - nämlich 5,9 % - und am Ende steht es bei einer absoluten geringen Verbesserung mit 5,3 % an vorletzter Stelle, was eine beträchtliche relative Verschlechterung bedeutet. Während Straubing seine gute Position beibehalten konnte, hat sich Rottenburg von 8,6 auf 2,9 % verbessert und ist damit an die erste Stelle in Niederbayern gerückt.

Nun wurde noch zusammengestellt, in welchen Stadt- bzw. Landkreisen am häufigsten mehr Säuglinge unter einem Jahr starben als der jeweilige Durchschnitt betrug. Ausgangspunkt war dabei der Gedanke, daß ein Gebiet, welches mit seiner SSt oft über dem Landesdurchschnitt liegt, trotz einer eventuellen Schwankungsbreite als ungünstig anzusehen ist. Dies traf in Niederbayern für Mainburg zehnmal zu, für Bogen und Dingolfing neunmal, für Deggendorf-Land und Kötzing achtmal.

Seit 1958 hat Deggendorf-Stadt die größte SSt unter den kreisfreien Städten aufzuweisen, während Bogen 1953 und 1954 sowie 1959 und 1960 unter den Landkreisen diese Stelle einnimmt. In den übrigen Jahren wechseln die besten und schlechtesten Gemeinden sehr stark.

Nach den Zahlen des Diagramms wurden noch die Orte herausgesucht, deren SSt von 1950/51 bis 1959/60 am meisten zurückgegangen ist.

Tabelle 31: Rückgang der Säuglingssterblichkeit von 1950/51 bis 1959/60

	SSt 1950/51	SSt 1959/60
Kreisfreie Städte		
Landshut	8,6	3,9
Passau	6,9	3,7
Landkreise		
Wolfstein	9,2	3,3
Rottenburg	8,6	2,9
Grafenau	9,1	3,5
Eggenfelden	9,1	3,6
Kötzting	10,1	5,1

Bei Anwendung der gleichen Methoden für die Oberpfalz, ergeben sich folgende zahlenmäßige Verbesserungen:

Tabelle 32: Rückgang der Säuglingssterblichkeit von 1950/51 bis 1959/60

	SSt 1950/51	SSt 1959/60
Kreisfreie Städte		
Regensburg	9,3	3,6
Amberg	5,7	3,4
Landkreise		
Roding	8,9	3,5
Regensburg	9,4	4,2
Burglengenfeld	8,6	3,8
Parsberg	8,2	4,1
Beilngries	7,6	3,7

Das Diagramm, das für die Oberpfalz aufgestellt wurde, zeigt einen etwas größeren Streuungskreis um den Landesmittelpunkt. Auch hier beweist das Recht-

eck, das man um den Großteil der Kreise legen könnte, daß die Werte der SSt von 1950/51 weiter auseinanderlagen als die von 1959/60. Der geringere Abstand von der Achse der Jahre 1959/60 zeigt den absoluten Rückgang der SSt im Beobachtungszeitraum.

Regensburg-Stadt und Regensburg-Land, die 1950/51 die größte SSt im Regierungsbezirk aufweisen, nämlich 9,3 % und 9,4 %, haben ihre Werte sowohl absolut als auch relativ soweit verbessert, daß sie 1959/60 etwa beim Landesdurchschnitt liegen. Das gleiche gilt für Roding und Burglengenfeld, die ihres schlechte Stellung von 1950/51 gegenüber den anderen Orten bis zum Jahre 1959/60 wesentlich verbessern konnten. Die SSt von Neumarkt ist zwar von 6,7 % auf 5,4 % absolut zurückgegangen, relativ aber bedeutet das eine Verschlechterung; Neumarkt liegt damit 1959/60 an letzter Stelle in der Oberpfalz. Weiden konnte seinen besten Platz vom Jahre 1950/51 auch 1959/60 behaupten. Ebenso behielten Kemnath und Amberg ihre günstige Position bei. Von den elf untersuchten Jahren lag Regensburg-Land zehnmal, Parsberg und Riedenburg je neunmal, Cham und Neumarkt je achtmal schlechter als der Landesdurchschnitt; Regensburg-Stadt lag achtmal über dem durchschnittlichen Wert der kreisfreien Städte.

Warum gerade in Neumarkt-Stadt seit 1956 die meisten Säuglinge der Stadt- und Landkreise sterben, könnte nur nach genauer Untersuchung der ärztlichen Verhältnisse geklärt werden. Eventuell ergeben sich Parallelen zu Deggendorf.

Der Rückgang der SSt im letzten Jahrzehnt ist zwar allgemein und unverkennbar, aber örtlich verschieden.

2. Die Säuglingssterblichkeit in den übrigen Regierungsbezirken

Im folgenden wird die SSt der kreisfreien Städte und der Landkreise anhand von Karten für Bayern demonstriert;¹⁾ zu Vergleichszwecken wurden die Werte für 1950 und 1960 eingetragen. Wegen der weitaus größeren Schwankungsbreite im Jahre 1950 mußte eine verschiedenartige Einteilung getroffen werden. Der niedrigste Wert entspricht jeweils dem Landesdurchschnitt von Bayern.

1950 liegen die schlechtesten Stadt- und Landkreise ziemlich eng beisammen in der südlichen Oberpfalz, in Niederbayern und im nördlichen Oberbayern. 1960 dagegen hat sich das Schaubild wesentlich verändert. Man findet den Großteil der ungünstigen Kreise zwar immer noch in Niederbayern und in der Oberpfalz, aber auch einige in Schwaben, Mittel- und Unterfranken. Der beste Ort

1) siehe Karten

in Bayern 1950 ist Forchheim-Stadt in Oberfranken mit einer SSt von 2,7 % auf 100 Lebendgeborene; der schlechteste ist dagegen Regensburg-Land in der Oberpfalz mit 10,7 %.

Im Jahre 1960 weisen drei Gemeinden, nämlich Rottenburg/Laaber in Niederbayern, Selb in Oberfranken und Eichstätt-Stadt in Mittelfranken die niedrigste SSt mit je 1,6 % auf, während die höchste SSt in Neuburg a.D. in Schwaben mit 6,5 % anzutreffen war.

Wenn die höchste und die niedrigste SSt für die Regierungsbezirke herausgesucht werden, ergeben sich folgende Werte:

Tabelle 33: Säuglingssterblichkeit in den Regierungsbezirken 1950

bester Kreis		schlechtester Kreis	
Oberbayern			
Bad Tölz	4,0	Schrobenhausen	9,5
Niederbayern			
Griesbach	5,2	Dingolfing	10,5
Oberpfalz			
Weiden	3,4	Regensburg-Land	10,7
Oberfranken			
Forchheim-Stadt	2,7	Hof-Stadt	7,4
		Ebermannstadt	7,4
Mittelfranken			
Nürnberg-Land	3,7	Rothenburg o. T.	6,9
Unterfranken			
Gemünden a. M.	3,5	Schweinfurt-Stadt	7,7
Schwaben			
Dillingen-Stadt	3,2	Neuburg a. D. -Stadt	8,1

BAYERN



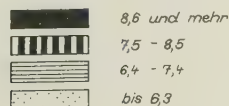
VERWALTUNGSGLIEDERUNG

Stand: 1.6.1961



Säuglingssterblichkeit 1950

Von hundert Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahr

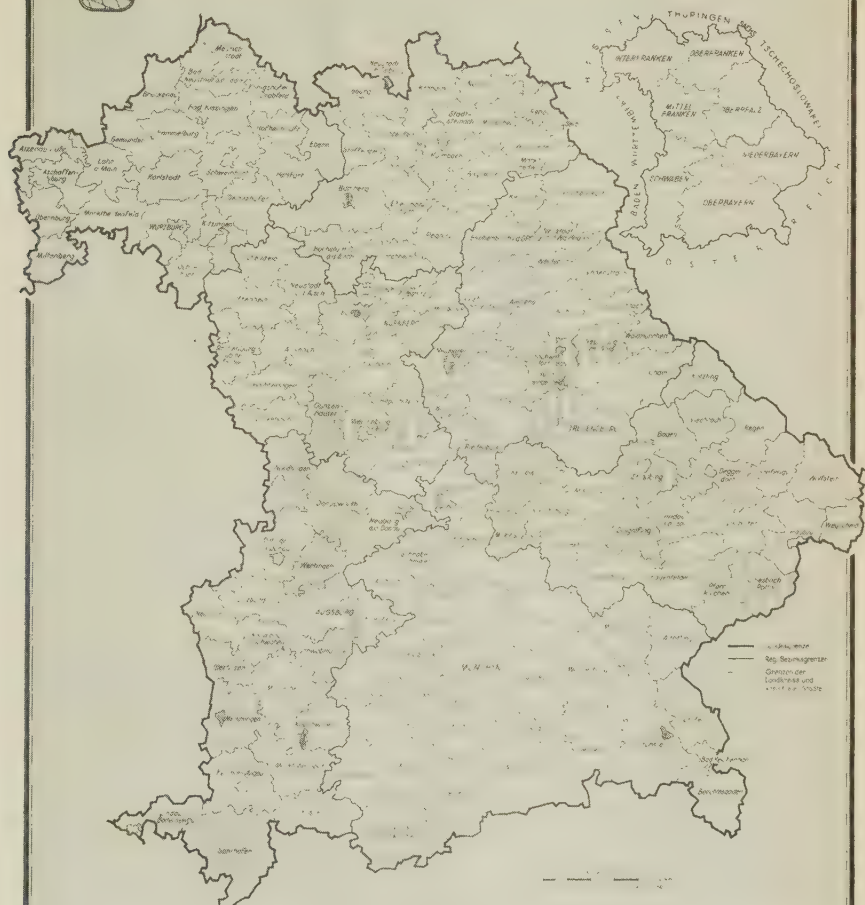


Alle Orte zusammen gerechnet





VERWALTUNGSGLIEDERUNG



Säuglingssterblichkeit 1960

Von hundert Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahr

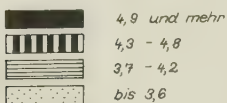




Tabelle 34: Säuglingssterblichkeit in den Regierungsbezirken 1960

bester Kreis		schlechtester Kreis	
Oberbayern			
Bad Reichenhall	1,7	Ingolstadt-Stadt	5,2
Niederbayern			
Rottenburg/L.	1,6	Bogen	5,6
Oberpfalz			
Amberg-Stadt	2,4	Neumarkt-Stadt	6,0
Oberfranken			
Selb	1,6	Bamberg-Stadt	4,6
Mittelfranken			
Eichstätt-Stadt	1,6	Weißenburg i. B. -Stadt	5,4
Unterfranken			
Aschaffenburg-Stadt	1,7	Karlstadt	5,1
Schwaben			
Krumbach	2,3	Neuburg a.D. -Stadt	6,5

Mit dem Rückgang der SSt überhaupt ist sowohl der Unterschied zwischen der besten und schlechtesten Gemeinde als auch der Unterschied zwischen den einzelnen Regierungsbezirken geringer geworden.

3. Die Säuglingssterblichkeit nach dem Alter

Im Zuge der allgemeinen Entwicklung hat es sich als günstig erwiesen, die Früh- bzw. Neugeborenensterblichkeit (42e), die sich uneinheitlich vom 1. - 7. bzw. 10. Tag erstreckt und die Spätsterblichkeit zu unterteilen in die Sterblichkeit des 1. Tages, der 1. Woche, des 1. Monats und dann des 1. Jahres. 1932 noch wäre eine solche Aufteilung unzweckmäßig gewesen, weil in Bayern 21,8 % unter einem Tag alt starben, 27,4 % in der Zeit von 1 bis unter 30 Tagen und 50,8 %, also über die Hälfte, wurden zwischen einem Monat und 11 Monaten alt. (2a⁺⁺) Um die Jahrhundertmitte entfielen von den gestorbenen Säuglingen unter einem Jahr je etwa ein Drittel auf den 1. Tag, auf den 2. bis 28. Tag und auf den 29. bis 365. Tag (24). In den letzten Jahren aber ist eine weitere Veränderung aufgetreten.

Tabelle 35: Säuglingssterblichkeit nach dem Alter der Säuglinge

	0 bis unter 1 Tag		1 bis unter 7 Tage		7 bis unter 28 Tage		28 Tage bis unter 1 Jahr	
	Zahl	von 100 der ge- storbenen Säuglinge	Zahl	von 100 der ge- storbenen Säuglinge	Zahl	von 100 der ge- storbenen Säuglinge	Zahl	von 100 der ge- storbenen Säuglinge
Niederbayern								
1954	342	33,4	168	16,4	104	10,2	409	40,0
1955	332	32,2	163	15,8	120	11,7	415	40,3
1956	304	31,4	178	18,4	106	10,9	381	39,3
1957	302	31,2	149	15,4	108	11,2	409	42,2
1958	316	32,6	154	15,9	112	11,6	387	39,9
1959	342	40,0	144	16,8	76	8,9	293	34,3
1960	323	39,0	137	16,5	89	10,8	279	33,7
Oberpfalz								
1954	315	38,9	115	14,2	72	8,9	307	38,0
1955	322	40,6	120	15,1	67	8,5	284	35,8
1956	284	36,4	114	14,6	68	8,7	315	40,3
1957	292	36,7	125	15,7	70	8,8	308	38,8
1958	296	39,4	112	14,9	69	9,2	274	36,5
1959	301	41,9	110	15,3	55	7,6	253	35,2
1960	341	44,4	112	14,6	78	10,2	236	30,8

Tabelle 35a

	0 bis unter 1 Tag		1 bis unter 7 Tage		7 bis unter 28 Tage		28 Tg. bis unter 1 Jahr	
	Zahl	von 100 der ge- storbenen Säuglinge	Zahl	von 100 der ge- storbenen Säuglinge	Zahl	von 100 der ge- storbenen Säuglinge	Zahl	von 100 der ge- storbenen Säuglinge
Bayern (21 ⁺)								
1950	3 001	31,1	1 539	16,0	1 075	11,1	4 033	41,8
1951	2 942	33,3	1 474	16,7	861	9,7	3 565	40,3
1952	2 812	36,2	1 305	16,8	777	10,0	2 875	37,0
1953	2 433	35,3	1 191	17,3	707	10,2	2 562	37,2
1954	2 384	36,8	1 187	18,3	600	9,2	2 312	35,7
1955	2 364	37,2	1 084	17,0	586	9,2	2 328	36,6
1956	2 144	35,0	1 070	17,5	629	10,3	2 278	37,2
1957	2 180	34,9	1 147	18,4	686	11,0	2 233	35,7
1958	2 368	38,6	1 069	17,4	641	10,5	2 050	33,5
1959	2 567	42,0	1 068	17,5	497	8,1	1 981	32,4
1960	2 595	41,7	1 085	17,5	587	9,4	1 954	31,4

Die Aufgliederung nach Regierungsbezirken war bis 1953 uneinheitlich, so daß erst die Jahre 1954 bis 1960 in Niederbayern und der Oberpfalz mit Bayern verglichen werden können. Es zeigt sich eine relative Zunahme der SSt am 1. Tag von 33,4 auf 39 % in Niederbayern und von 38,9 auf 44,4 % in der Oberpfalz, während die SSt vom 2. bis 6. Tag ungefähr gleich bleibt, nämlich 16 bzw. 14 %. Die Ursachen dieser Neugeborenensterblichkeit sind "überwiegend endogen bedingt" (13).

De Rudder unterteilt die Ursachen der Neugeborenensterblichkeiten folgendermaßen:

- "1. Schwere Geburtstraumen
2. Lebensunfähige Mißbildungen
3. Unreife und lebensschwache Kinder" (42e).

Wobei speziell bei Frühgeborenen "der Respirationstrakt und die vegetativen Hirnzentren besonders gefährdet sind" (11). Diese Erkrankungen aber sind der Medizin weniger zugänglich, und so erklärt sich das allgemein beobachtete Stehenbleiben, oder zum Teil sogar Ansteigen der SSt am 1. Tag, in der 1. Woche und daraus resultierend auch im 1. Monat (15, 34, 41). Als einen weiteren Faktor der Neugeborenensterblichkeit betrachtet Branton Infektionen mit einem Höhepunkt in den ersten drei Tagen und einem weiteren zwischen dem 8. und 14. Tag (5). Die Sterblichkeit vom 7. bis 28. Tag schwankt zwar leicht, liegt aber immer zwischen 7 und 11 %; 1959 war sie in Niederbayern, der Oberpfalz und Bayern besonders niedrig, 1960 stieg sie wieder an.

Die Spätsterblichkeit - ab 28. Tag - hat relativ und absolut abgenommen und verhält sich in den beiden Regierungsbezirken ähnlich wie in Bayern. Sie beträgt jetzt nur noch 33,7 % in Niederbayern bzw. 30,8 % in der Oberpfalz und hat sich von 1950 - 1960 um etwa 7 % verringert.

Nach einer Zusammenstellung der gestorbenen Säuglinge nach ihren Lebensmonaten für 1958 konnte zwar keine Zunahme im 3. Monat beobachtet werden, wie es Müller für Deutschland (33) und Orel für Wien nachgewiesen haben (35, 36) wohl aber in Niederbayern ein ziemliches Gleichbleiben der Zahl im 2. und 3. Monat, die dann erst im 4. Monat absinkt. Einen tatsächlichen Anstieg von 7 auf 13 gestorbenen Säuglingen im 3. Monat haben die kreisfreien Städte in Niederbayern aufzuweisen.

Tabelle 36: Gestorbene Säuglinge nach dem Lebensalter in Monaten 1958

Monate	Niederbayern	Oberpfalz	Bayern
0 - 1	594	479	4 093
1 - 2	79	58	390
2 - 3	74	49	348
3 - 4	43	42	300
4 - 5	36	33	233
5 - 6	36	17	178
6 - 7	32	22	150
7 - 8	26	10	118
8 - 9	12	14	101
9 - 10	15	7	87
10 - 11	14	13	77
11 - 12	8	7	53
0 - 12	969	751	6 128

Als Begründung für die Zunahme der SSt im 3. Monat wird angegeben, daß nach dem 2. Monat viele Frauen wieder anfangen zu arbeiten und sich so für die pflegebedürftigen Säuglinge ungünstige Aufzuchtverhältnisse ergeben (35). Die Todesursache im 3. Lebensmonat ist sehr oft eine interstitielle Pneumonie (33). Wenn nun Niederbayern und die Oberpfalz nochmals kurz miteinander verglichen werden, so ist prozentual die Sterblichkeit am 1. Tag in Niederbayern geringer, dafür ist sie für den Rest des Jahres in allen Spalten etwas höher. Bis auf den Prozentanteil des 1. Tages, der in Bayern größer ist, entsprechen die Verhältnisse von Niederbayern ungefähr denen in Bayern; die SSt über 28 Tage ist zum Ausgleich in Niederbayern höher. Die Oberpfalz liegt am 1. Tag und von 28 Tagen aufwärts über dem Landesdurchschnitt, von 1 bis 28 Tagen darunter. Hier müßte also besonders die Frühsterblichkeit bekämpft werden, die u. a. durch Mangel an Schwangerenbetreuung und Mangel in der Frühgeborenenaufzucht bedingt ist (8).

4. Die Säuglingssterblichkeit nach Todesursachen

Eine Todesursachenstatistik ist bei Säuglingen insofern nur bedingt richtig, als oft mehrere Faktoren eine Krankheit hervorrufen, z. B. die wirkliche Lebensschwäche frühgeborener Kinder auch in späteren Lebensmonaten (9) und der Tod meist die Folge verschiedener Umstände ist, von denen jeder einzelne gar nicht so weit geführt hätte. Da die Nomenklatur der Todesursachensta-

tistik 1953 und 1958 wechselt, sind einige Krankheitsbezeichnungen 1950 und 1951 noch nicht extra aufgeführt und die Zahlen errechnet worden. Für 1960 wurde vom Statistischen Landesamt keine ausführliche Zusammenstellung ausgearbeitet. So beschränkt sich der durchgeführte Vergleich von Niederbayern mit der Oberpfalz und auch mit Bayern im wesentlichen auf die Jahre 1953 bis 1959.

Von den absoluten Zahlen wurden die Verhältniszahlen auf 100 der gestorbenen Säuglinge berechnet, da die Gesamtsterblichkeit 1960 auf die Hälfte von 1950 herabgesunken ist und es dadurch leicht zu Fehlschlüssen kommen könnte. Für die einzelnen Krankheitsgruppen fanden sich nun folgende Ergebnisse.

a. Krankheiten der Neugeborenen¹⁾

Die erste Gruppe enthält fast ausschließlich Krankheiten, deren Ursache bereits in der Vorgeburtperiode oder in der Geburt selbst zu suchen sind.

Diese Krankheitsgruppe macht 1952 56 % und 1959 64 % aller Todesfälle aus, das sind also fast zwei Drittel. Die Ursache für die Verschiebung zuungunsten dieser Sterbefälle ist in ihrer geringen Beeinflußbarkeit zu suchen (28). Gleichzeitig ist das auch der Grund für die geringe Abnahme der Neugeborenensterblichkeit. Eine leichte relative Zunahme findet man bei den Todesursachen Frühgeburt, Asphyxie, Geburtsverletzungen und eine absolute Zunahme bei den angeborenen Mißbildungen. Dabei ist die Zahl der Lebendgeborenen von 1950 in Niederbayern bis 1960 nicht mehr erreicht worden und in der Oberpfalz liegt sie nur 1959 und 1960 etwas höher. Der Definitionsunterschied zwischen Frühgeburt und angeborener Lebensschwäche liegt beim Geburtsgewicht von unter bzw. über 2 500 g. Das Gewichtsoptimum liegt, im Hinblick auf die Lebensaussichten nach Orel bei 3 500 - 4 500 g (34). Groß untersucht die Frühgeburtensterblichkeit der Universitätsfrauenkliniken Wiens von fünf Jahrgängen und findet, daß sie 2,8 % beträgt bei einer Gesamtmortalität von 5 % (18). Der Verfasser gibt dann noch Vergleichszahlen an für England: 1,05 %, für die Niederlande: 0,24 %, für die Tschechoslowakei: 1,08 %.

1960 beträgt die Frühgeburtensterblichkeit auf 100 Lebendgeborene in Niederbayern 0,83 %, in der Oberpfalz 1,11 %.

Was die Todesfälle an angeborenen Mißbildungen anbelangt, so treffen, nach einer amerikanischen Statistik für das Stadtgebiet New York 52 % auf Neugeborene (50). Außerdem sei diese Sterblichkeitsquote ziemlich gleich geblieben. In England sind die Mißbildungen mit 2 bis 3 % an der gesamten SSt beteiligt, das macht bis zu 15 % aus (10).

1) siehe Tabelle 37

Aus einem Vortrag von Joppich sind folgende Zahlen entnommen (21). In der Bundesrepublik starben 1956 4 127 von 31 502 Säuglingen an angeborenen Mißbildungen, das sind 13 %. Im Vergleich dazu sind die Zahlen von 1960 für Niederbayern 11,1 % und für die Oberpfalz 9,5 % der Todesfälle im ersten Lebensjahr nicht so hoch. Auf 100 Lebendgeborene berechnet, beträgt der Anteil an der Gesamtsterblichkeit 0,45 % für Niederbayern bzw. 0,39 % für die Oberpfalz.

Angeborene Lebensschwäche ging als Todesursache relativ und absolut zurück, während Erythroblastose und Mehrlingsgeburt ungefähr gleich blieben. "Ein Drittel der Todesfälle an Morbus haemolyticus neonatorum sind noch vermeidbar" (10). Da, nach Erfahrung von Haupt "die Letalität mit der Zunahme der Einweisungen gleichmäßig absank" (19), kommt es hier auf eine rechtzeitig gestellte Diagnose und rechtzeitig eingreifende Therapie an.

So bildeten 1959 die Mißbildungen die zahlenmäßig häufigste Todesursache nach der Frühgeburt - in Niederbayern liegt allerdings noch die Pneumonie um 0,4 % höher - während 1950 angeborene Lebensschwäche, entzündliche Darmkrankheiten, Pneumonien und Kinderkrämpfe noch einen bedeutend größeren Anteil hatten. Im Vergleich Niederbayern - Oberpfalz ist kein nennenswerter Unterschied zu finden, außer daß der Prozentanteil der Todesursache Frühgeburt gegen Ende des betrachteten Zeitraumes in der Oberpfalz um 3 - 6 % mehr ausmacht. Beide Zahlen könnten durch Einrichtung neuer Frühgeburtenzentren und Erweiterung der Schwangerenberatung noch gesenkt werden (22).

b. Ernährungsstörungen und Darmkrankheiten ¹⁾

Der eklatante Rückgang der Todesfälle an entzündlichen Darmkrankheiten von 10,0 auf 1,0 % in Niederbayern und von 15,7 auf 1,8 % in der Oberpfalz ist das Verdienst der antibiotischen Therapie (4). Demgegenüber ist die chronische Ernährungsstörung eine prozentual gleichbleibend häufige Todesursache. Ein bedeutend höherer Anteil in Niederbayern oder der Oberpfalz ist nicht festzustellen.

1950, 1951 und 1960 wurden vermutlich die Zahlen der an chronischen Ernährungsstörungen gestorbenen Säuglinge zu den entzündlichen Darmkrankheiten gezählt, da diese Zahlen im Verhältnis zu den anderen Jahren höher liegen.

¹⁾ siehe Tabelle 37

c. Krankheiten der Atmungsorgane ¹⁾

Auch hier gingen die Sterbefälle von 273 auf 109 in Niederbayern und von 228 auf 95 in der Oberpfalz - also um mehr als die Hälfte - zurück, doch bleibt die Pneumonie bei Säuglingen unter vier Wochen eine gefährliche Komplikation. Pneumonie unter und über vier Wochen alter Säuglinge kommt in der Oberpfalz prozentual häufiger vor als in Niederbayern. Die Ursache dafür dürfte vielleicht in dem etwas rauheren Klima zu suchen sein. Die übrigen Erkrankungen der Atmungsorgane wechseln in ihrer Häufigkeit ziemlich gleichmäßig ab.

d. Infektionskrankheiten ¹⁾

Der Gesamtanteil dieser Infektionskrankheiten war zwar 1950 mit 3,9 % in Niederbayern bzw. 4,6 % in der Oberpfalz schon gering, das Absinken der absoluten Zahlen aber von 67 auf 17 in Niederbayern und von 66 auf 16 in der Oberpfalz im Laufe von zehn Jahren ist ein Beweis für die Fortschritte der Medizin. De Rudder nennt drei medizinische Großtaten:

" 1. Die von Behring'sche Diphtherieschutzimpfung

2. Die Rachitisprophylaxe

3. Die Einführung der Sulfonamide" (43).

Am Rückgang der Tuberkulosensterblichkeit ist hauptsächlich die tuberkulostatische Therapie und die regelmäßige Tuberkuloseüberwachung beteiligt (51). Den Hauptanteil an den Infektionskrankheiten hat durchwegs der Keuchhusten mit 68 Todesfällen 1950 und 18 1959 in beiden Regierungsbezirken zusammen. Masern stehen an zweiter Stelle; die übrigen Krankheiten dieser Gruppe führen nurmehr in ganz seltenen Fällen zum Tode.

Auch hier schneiden Niederbayern und die Oberpfalz ungefähr gleich ab.

e. Weitere häufige Todesursachen ¹⁾

An Kinderkrämpfen starben 1952 in Niederbayern 5,0 % und in der Oberpfalz 6,9 %; im Jahre 1959 waren es nur noch 2,7 bzw. 1,5 % der Säuglinge, die das erste Lebensjahr nicht erreichten. Die Zahlen von 1950/51 erscheinen im Vergleich sehr hoch. Vielleicht liegt die Ursache dafür in der bereits erwähnten Änderung der Statistik und zum Teil auch der Definitionen im Jahre 1952. Meningitis führt noch relativ häufig zum Tode, übersteigt aber nie 1,5 %. Durch die systematische Rachitisprophylaxe schon durch die Hebamme konnten auch auf diesem Gebiet dauernde Erfolge errungen werden.

¹⁾ siehe Tabelle 37

Von zahlenmäßig untergeordneter Bedeutung sind die tödlichen Unfälle von Säuglingen, die allerdings in beiden Regierungsbezirken sowohl absolut als auch relativ zugenommen haben.

f. Die häufigsten Todesursachen in Bayern ¹⁾

Vergleicht man nun den jeweiligen Prozentanteil der häufigsten Todesursachen mit den entsprechend aufbereiteten Zahlen von Bayern, so fällt zunächst auf, daß in den sechs Betrachtungsjahren Frühgeburt, Geburtsverletzungen und angeborene Mißbildungen prozentual relativ zugenommen haben. Die Zahl der an angeborenen Mißbildungen gestorbenen Säuglinge betrug 1950 596 und 1960 691, was einen erheblichen Anstieg bedeutet, wenn man bedenkt, daß die Gesamtzahl in diesen elf Jahren von 9 648 auf 6 221 zurückgegangen ist.

Angeborene Lebensschwäche, entzündliche Darmkrankheiten und in einem etwas geringeren Maße auch Pneumonie sind als Todesursache seltener geworden. Dies gilt sowohl für die beiden Regierungsbezirke Niederbayern und die Oberpfalz, als auch für Bayern.

Vergleicht man nun die Zahlen im einzelnen, so ergibt sich, daß in Bayern die Todesursache Frühgeburt mit einem höheren Anteil an der Gesamtsterblichkeit beteiligt ist als in den beiden betrachteten Teilen des Landes. Dafür starben aber in den sechs Jahren im Verhältnis in Bayern weniger Säuglinge an angeborener Lebensschwäche. Lungenentzündung führt 1950, 1952, 1954 und 1956 in Niederbayern und der Oberpfalz noch relativ häufiger zum Tode als in Bayern. Im übrigen entsprechen die Ergebnisse der Regierungsbezirke ungefähr denen des ganzen Landes.

Eine weitere Vergleichsmöglichkeit bietet die Berechnung der Todesursachen auf je 100 Lebendgeborene ²⁾. Hier ergibt sich ein etwas anderes Bild: Frühgeburt, angeborene Lebensschwäche, entzündliche Darmkrankheiten und Pneumonie sind als Todesursache wesentlich zurückgegangen, während die Geburtsverletzungen gleich geblieben sind und die angeborenen Mißbildungen sogar häufiger geworden sind.

Die Sterblichkeit an angeborener Lebensschwäche und Pneumonie liegt in Bayern immer niedriger als in den beiden Regierungsbezirken. Bei den anderen Todesursachen ergab sich kein wesentlicher Unterschied.

1) siehe Tabelle 38

2) siehe Tabelle 39

Tabelle 37: Gestorbene Säuglinge nach Todesursachen 1950 - 1960 (Absolute Zahl und Prozentzahl von 100 gestorbenen Säuglingen)

	1950				1951				1952			
	Niederbayern		Oberpfalz		Niederbayern		Oberpfalz		Niederbayern		Oberpfalz	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Krankheiten der Neugeborenen												
Frühgeburt ¹⁾	344	20,2	278	19,5	375	23,3	269	23,0	278	22,1	214	21,9
Angeborene Lebensschwäche ²⁾	294	17,2	205	14,4	194	12,1	133	11,4	181	14,4	119	12,2
Asphyxie	51	3,0	22	1,5	45	2,8	33	2,8	45	3,6	33	3,4
Geburtsverletzungen	81	4,7	76	5,3	92	5,7	72	6,2	65	5,1	66	6,8
Erythroblastose	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1,3	12	1,2
Mehrlingsgeburt	0	0	0	0	0	0	0	0	64	5,1	42	4,3
Angeborene Mißbildungen	69	4,0	57	4,0	87	5,4	81	6,9	63	5,0	62	6,5
Ernährungsstörungen und Darm- krankheiten												
Entzündliche Darmkrankheiten ³⁾	39	2,3	49	3,4	38	2,4	15	1,3	22	1,7	10	1,0
Entzündliche Darmkrankheiten ⁴⁾	146	8,6	175	12,3	125	7,6	94	8,0	28	2,2	34	3,5
Chronische Ernährungsstörungen	0	0	0	0	0	0	0	0	42	3,3	48	4,9
Krankheiten der Atmungsorgane												
Pneumonie ³⁾	29	1,7	25	1,8	35	2,2	18	1,5	36	2,8	16	1,6
Pneumonie ⁴⁾	193	11,3	165	11,6	210	13,1	160	12,8	143	11,3	120	12,3
Grippe	25	1,5	15	1,0	28	1,7	4	0,3	16	1,3	5	0,5
Bronchitis	26	1,5	23	1,6	19	1,2	21	1,8	12	1,0	8	0,8
Infektionskrankheiten												
Pertussis	38	2,2	30	2,1	30	1,9	23	2,0	31	2,5	12	1,2
Angeborene Syphilis	0	0,4	19	1,3	8	0,5	9	0,8	6	0,5	6	0,6
Diphtherie	9	0,5	3	0,2	1	0,1	1	0,1	-	-	-	-
Masern	4	0,2	2	0,1	23	1,4	1	0,1	4	0,3	2	0,2
Tuberkulose	6	0,4	8	0,6	5	0,3	9	0,8	6	0,5	5	0,5
Poliomyelitis	-	-	1	0,1	2	0,1	-	-	-	-	-	-
Tetanus	4	0,2	3	0,2	6	0,4	4	0,3	3	0,2	2	0,2
Weitere häufige Todesursachen												
Kinderkämpfe	196	11,5	132	9,3	131	8,2	122	10,4	63	5,0	67	6,9
Krankheiten des Thymus	7	0,4	8	0,6	6	0,4	6	0,5	4	0,3	4	0,4
Rachitis	1	0,1	3	0,2	5	0,3	3	0,3	4	0,3	1	0,1
Meningitis ⁵⁾	17	1,0	18	1,3	15	0,9	18	1,5	12	1,0	12	1,2
Otitis media und Mastoiditis	6	0,4	8	0,6	5	0,3	4	0,3	6	0,5	1	0,1
Infektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes	22	1,3	17	1,2	20	1,2	8	0,7	10	0,8	9	0,9
Kindsmord	6	0,4	2	0,1	1	0,1	2	0,2	1	0,1	2	0,2
Verunglückungen	7	0,4	10	0,7	5	0,3	6	0,5	11	0,9	6	0,6
Übrige Todesursachen	80	4,7	72	5,0	95	5,9	64	5,5	87	6,9	60	6,2
Gesamt	1 708	100,0	1 426	100,0	1 608	100,0	1 170	100,0	1 260	100,0	976	100,0

1) Geburtsgewicht unter 2 500 g

2) Geburtsgewicht über 2 500 g

3) unter vier Wochen

4) über vier Wochen

5) außer Meningokokkenmeningitis

- = nicht aufgeführt

Tabelle 37: Gestorbene Säuglinge nach Todesursachen 1950 - 1960 (Absolute Zahl und Prozentzahl von 100 gestorbenen Säuglingen)

	1953				1954				1955			
	Niederbayern		Oberpfalz		Niederbayern		Oberpfalz		Niederbayern		Oberpfalz	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Krankheiten der Neugeborenen												
Frühgeburt ¹⁾	237	22,3	195	22,7	229	22,4	193	23,8	233	22,6	191	24,2
Angeborene Lebensschwäche ²⁾	136	12,8	121	14,1	125	12,2	97	12,1	111	10,8	102	12,9
Asphyxie	29	2,7	25	2,9	37	3,6	27	3,3	36	3,5	33	4,2
Geburtsverletzungen	87	8,2	40	4,8	55	5,4	54	6,7	52	5,0	39	4,9
Erythroblastose	11	1,0	8	0,9	10	1,0	7	0,9	16	1,6	17	2,1
Mehrlingsgeburt	52	4,9	40	4,8	46	4,5	50	6,2	65	6,3	55	6,9
Angeborene Mißbildungen	70	6,6	68	7,9	81	7,9	70	8,6	78	7,6	78	9,8
Ernährungsstörungen und Darm- krankheiten												
Entzündliche Darmkrankheiten ³⁾	31	2,9	9	1,0	12	1,2	4	0,5	7	0,7	5	0,6
Entzündliche Darmkrankheiten ⁴⁾	30	2,8	13	1,5	29	2,8	11	1,5	22	2,1	13	1,6
Chronische Ernährungsstörungen	25	2,3	36	4,2	52	5,1	44	5,4	49	4,7	29	3,7
Krankheiten der Atmungsorgane												
Pneumonie ³⁾	34	3,2	13	1,5	23	2,2	19	2,3	27	2,6	10	1,3
Pneumonie ⁴⁾	107	10,1	127	14,8	118	11,5	94	11,6	126	12,2	88	10,8
Grippe	20	1,9	5	0,6	4	0,4	3	0,4	11	1,1	9	1,1
Bronchitis	8	0,8	8	0,9	20	2,0	10	1,2	15	1,5	7	0,9
Infektionskrankheiten												
Perussis	19	1,8	8	0,9	19	1,8	16	2,0	15	1,5	16	2,0
Angeborene Syphilis	5	0,5	1	0,1	7	0,7	-	-	3	0,3	1	0,1
Diphtherie	2	0,2	4	0,5	1	0,1	1	0,1	1	0,1	-	-
Masern	3	0,3	3	0,3	3	0,3	6	0,7	1	0,1	2	0,3
Tuberkulose	4	0,4	7	0,8	5	0,5	4	0,5	4	0,4	1	0,1
Polomyelitis	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetanus	4	0,4	1	0,1	2	0,2	-	-	2	0,2	2	0,3
Weitere häufige Todesursachen												
Kinderkrämpfe	47	4,4	35	4,1	39	3,8	32	4,0	52	5,0	20	2,5
Krankheiten des Thymus	5	0,5	5	0,6	4	0,4	5	0,6	3	0,3	4	0,5
Rachitis	3	0,3	5	0,6	2	0,2	1	0,1	1	0,1	1	0,1
Meningitis ⁵⁾	8	0,8	8	0,9	9	0,9	8	1,0	13	1,3	12	1,5
Otitis media und Mastoiditis	4	0,4	2	0,2	8	0,8	2	0,2	4	0,4	1	0,1
Infektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes	13	1,2	6	0,7	6	0,6	5	0,6	11	1,1	4	0,5
Kindsmord	1	0,1	3	0,3	6	0,6	2	0,2	-	-	-	-
Verunglückungen	7	0,6	6	0,7	10	1,0	6	0,7	12	1,2	6	0,8
Übrige Todesursachen	60	5,6	56	6,5	61	5,9	39	4,8	60	5,8	49	6,2
Gesamt	1 062	100,0	859	100,0	1 023	100,0	810	100,0	1 030	100,0	733	100,0

1) Geburtsgewicht unter 2 500 g

2) Geburtsgewicht über 2 500 g

3) unter vier Wochen

4) über vier Wochen

5) außer Meningokokkenmeningitis und Tuberkulose

0 = nicht aufgeführt

Tabelle 37: Gestorbene Säuglinge nach Todesursachen 1950 - 1960 (Absolute Zahl und Prozentzahl von 100 gestorbenen Säuglingen)

	1956				1957				1958			
	Niederbayern		Oberpfalz		Niederbayern		Oberpfalz		Niederbayern		Oberpfalz	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Krankheiten der Neugeborenen												
Frühgeburt ¹⁾	211	21,8	172	22,0	209	21,6	195	24,5	202	20,9	192	25,6
Angeborene Lebensschwäche ²⁾	101	10,4	82	10,5	78	8,1	72	9,1	74	7,6	53	7,1
Asphyxie	38	3,9	21	2,7	31	3,2	19	2,4	32	3,3	25	3,3
Geburtsverletzungen	60	8,3	50	6,4	67	6,9	66	8,3	62	6,4	52	6,9
Erythroblastose	12	1,2	14	1,8	16	1,7	10	1,3	10	1,0	7	0,9
Mehrlingsgeburt	39	4,0	50	6,4	38	3,9	31	3,9	62	6,4	40	5,3
Angeborene Mißbildungen	81	8,4	67	8,6	86	8,9	86	10,8	112	11,6	90	12,1
Ernährungsstörungen und Darm- krankheiten												
Entzündliche Darmkrankheiten ³⁾	4	0,4	6	0,8	13	1,3	5	0,6	2	0,2	4	0,5
Entzündliche Darmkrankheiten ⁴⁾	22	2,3	7	0,9	22	2,3	17	2,1	25	2,6	11	1,5
Chronische Ernährungsstörungen	42	4,3	42	5,4	56	5,8	50	6,3	59	6,1	34	4,5
Krankheiten der Atmungsorgane												
Pneumonie ³⁾	25	2,6	26	3,3	26	2,7	11	1,4	22	2,3	19	2,5
Pneumonie ⁴⁾	132	13,6	119	15,2	101	10,4	94	11,8	83	8,6	87	11,6
Grippe	4	0,4	9	1,2	22	2,3	12	1,5	18	1,9	6	0,8
Bronchitis	7	0,7	2	0,3	12	1,2	8	1,0	8	0,8	5	0,7
Infektionskrankheiten												
Pertussis	12	1,2	6	0,7	22	2,3	7	0,9	1	0,1	4	0,5
Angeborene Syphilis	-	-	1	0,1	-	-	1	0,1	-	-	-	-
Diphtherie	1	0,1	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-
Masern	5	0,5	2	0,3	2	0,2	5	0,6	8	0,8	6	0,8
Tuberkulose	3	0,3	4	0,5	1	0,1	-	-	2	0,2	-	-
Pollomyelitis	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetanus	2	0,2	2	0,3	2	0,2	-	-	3	0,3	4	0,5
Weitere häufige Todesursachen												
Kinderkämpfe	31	3,2	23	2,9	35	3,6	24	3,0	41	4,2	25	3,3
Krankheiten des Thymus	5	0,5	4	0,5	7	0,7	1	0,1	6	0,6	2	0,3
Rachitis ⁵⁾	2	0,2	-	-	2	0,2	-	-	2	0,2	-	-
Menigitis	13	1,4	7	0,9	13	1,3	2	0,3	10	1,0	10	1,3
Otitis media und Mastoiditis	6	0,6	2	0,3	8	0,8	4	0,5	10	1,0	1	0,1
Infektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes	1	0,1	1	0,1	5	0,5	3	0,4	3	0,3	2	0,3
Kindsmord	3	0,3	-	-	1	0,1	2	0,3	1	0,1	-	-
Verunglückungen	14	1,5	9	1,1	17	1,8	6	0,8	15	1,5	8	1,1
Übrige Todesursachen	73	7,5	52	6,7	76	7,9	63	7,9	101	10,4	64	8,5
Gesamt	969	100,0	781	100,0	968	100,0	795	100,0	969	100,0	751	100,0

1) Geburtsgewicht unter 2 500 g

2) Geburtsgewicht über 2 500 g

3) unter vier Wochen

4) über vier Wochen

5) außer Meningokokkenmeningitis und Tuberkulose

e = nicht aufgeführt

Tabelle 37: Gestorbene Säuglinge nach Todesursachen 1950 - 1960 (Absolute Zahl und Prozentzahl von 100 gestorbenen Säuglingen)

	1959				1960			
	Niederbayern		Oberpfalz		Niederbayern		Oberpfalz	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Krankheiten der Neugeborenen								
Frühgeburt ¹⁾	193	22,6	195	25,7	169	20,4	204	26,6
Angeborene Lebensschwäche ²⁾	64	7,5	38	5,3	70	8,5	50	6,5
Asphyxie	75	8,8	37	5,1	0	0	0	0
Geburtsverletzungen	68	8,0	51	7,1	77	9,3	55	7,2
Erythroblastose	11	1,3	16	2,2	0	0	0	0
Mehrlingsgeburt	48	5,6	44	6,1	0	0	0	0
Angeborene Mißbildungen	89	10,4	91	12,7	92	11,1	73	9,5
Ernährungsstörungen und Darm- krankheiten								
Entzündliche Darmkrankheiten ³⁾	2	0,2	1	0,1	0	0	0	0
Entzündliche Darmkrankheiten ⁴⁾	8	0,8	12	1,7	0	0	0	0
Chronische Ernährungsstörungen	35	4,1	32	4,5	0	0	0	0
Krankheiten der Atmungsorgane								
Pneumonie ³⁾	22	2,6	16	2,2	0	0	0	0
Pneumonie ⁴⁾	70	8,2	69	9,6	72	8,7	80	10,4
Grippe	14	1,6	2	0,3	0	0	0	0
Bronchitis	3	0,4	8	1,1	0	0	0	0
Infektionskrankheiten								
Pertussis	11	1,3	7	1,0	0	0	0	0
Angeborene Syphilis	1	0,1	-	-	0	0	0	0
Diphtherie	-	-	1	0,1	0	0	0	0
Masern	3	0,4	4	0,6	0	0	0	0
Tuberkulose	1	0,1	2	0,3	0	0	0	0
Poliomyelitis	-	-	1	0,1	0	0	0	0
Tetanus	1	0,1	1	0,1	0	0	0	0
Weitere häufige Todesursache								
Kinderkrämpfe	23	2,7	11	1,5	0	0	0	0
Krankheiten des Thymus	6	0,7	5	0,7	0	0	0	0
Rachitis	-	-	-	-	0	0	0	0
Meningitis ⁵⁾	12	1,4	9	1,2	0	0	0	0
Otitis media und Mastoiditis	4	0,5	2	0,3	0	0	0	0
Infektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes	2	0,2	4	0,6	0	0	0	0
Kindsmord	1	0,1	2	0,3	0	0	0	0
Verunglückungen	9	1,1	12	1,7	0	0	0	0
Übrige Todesursachen	79	9,2	56	7,8	348	42,0	305	39,8
Gesamt	855	100,0	719	100,0	828	100,0	767	100,0

1) Geburtsgewicht unter 2 500 g

2) Geburtsgewicht über 2 500 g

3) unter vier Wochen

4) über vier Wochen

5) außer Meningokokkenmeningitis und Tuberkulose

0 = nicht aufgeführt

Tabelle 38: Todesursachen in Bayern 1950, 1952, 1954, 1956, 1958 und 1960 (2)
(Absolute Zahlen und Verhältniszahlen auf 100 gestorbene Säuglinge)

	1950		1952		1954		1956		1958		1960	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Frühgeburt	2 570	26,6	2 098	27,0	1 785	27,5	1 531	25,0	1 669	27,3	1 750	28,1
Angeborene												
Lebensschwäche	1 351	14,0	904	11,7	634	9,8	499	8,2	418	6,8	363	5,8
Geburtsverletzungen	553	5,7	453	5,8	465	7,2	508	8,3	522	8,5	539	8,7
Angeborene												
Mißbildungen	596	6,2	644	8,3	619	9,6	657	10,7	759	12,4	691	11,1
Entzündliche												
Darmkrankheiten	1 048	10,9	227	2,9	150	2,3	103	1,7	104	1,7	111	1,8
Pneumonie	1 179	12,2	1 004	12,9	877	13,5	872	14,2	709	11,6	608	9,8
Alle übrigen												
Todesursachen	2 351	24,4	2 439	31,4	1 953	30,1	1 951	31,9	1 947	31,7	2 159	34,7
Gesamt	9 648	100,0	7 769	100,0	6 483	100,0	6 121	100,0	6 128	100,0	6 221	100,0

Tabelle 39: Todesursachen in Niederbayern, Oberpfalz und Bayern 1950, 1952, 1954, 1956, 1958, 1960 und 1960
(Verhältniszahlen auf 100 Lebendgeborene)

	1950		1952		1954		1956		1958		1960	
	N.	O.	B.	N.	O.	B.	N.	O.	B.	N.	O.	B.
Frühgeburt	1,6	1,6	1,7	1,4	1,3	1,4	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0
Angeborene												
Lebensschwäche	1,4	1,2	0,9	0,9	0,7	0,6	0,7	0,6	0,4	0,5	0,5	0,3
Geburtsverletz.	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
Angeborene												
Mißbildungen	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
Entzündliche												
Darmkrankheiten	0,9	1,3	0,7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pneumonie	1,1	1,1	0,8	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8	0,8	0,4
Alle übrigen												
Todesursachen	2,4	2,2	1,6	2,2	2,0	1,7	1,8	1,6	1,3	1,6	1,5	1,3

N. = Niederbayern

O. = Oberpfalz

B. = Bayern

θ = nicht aufgeführt

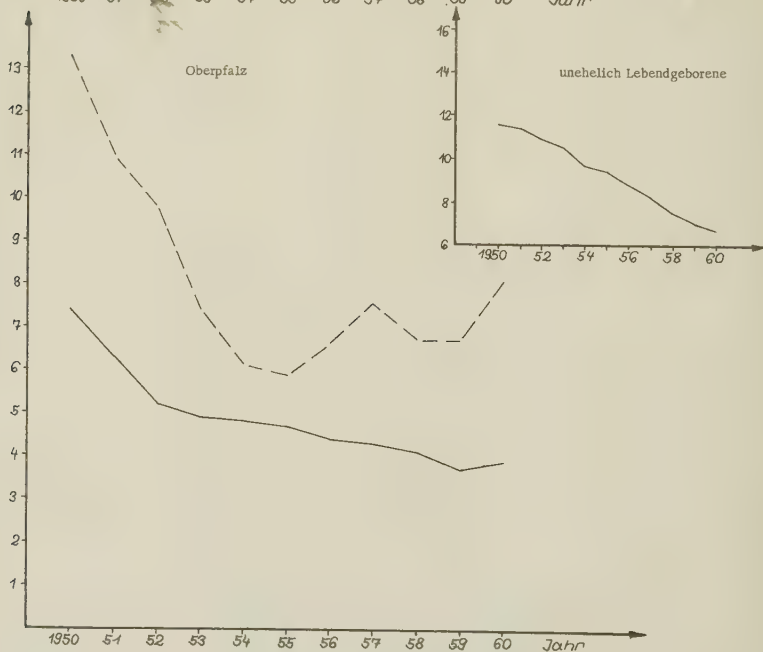
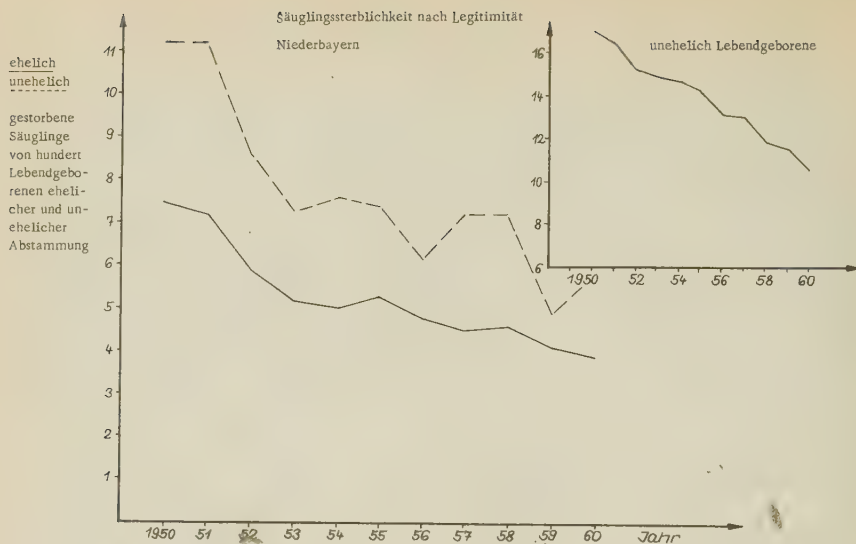
5. Die Säuglingssterblichkeit nach der Legitimität

Die SSt ist bei unehelichen Kindern höher als bei ehelichen. Dies ist teilweise dadurch bedingt, daß unverheiratete Mütter eher zu Frühgeburten neigen (3) und zum Großteil der Schwangerschaft gegenüber gleichgültig, wenn nicht sogar negativ eingestellt sind. Sie entziehen sich ferner häufig der Schwangerenberatung und ärztlichen Betreuung (10) und bekunden dadurch vor und nach der Geburt ihr mangelndes Interesse am Kind.

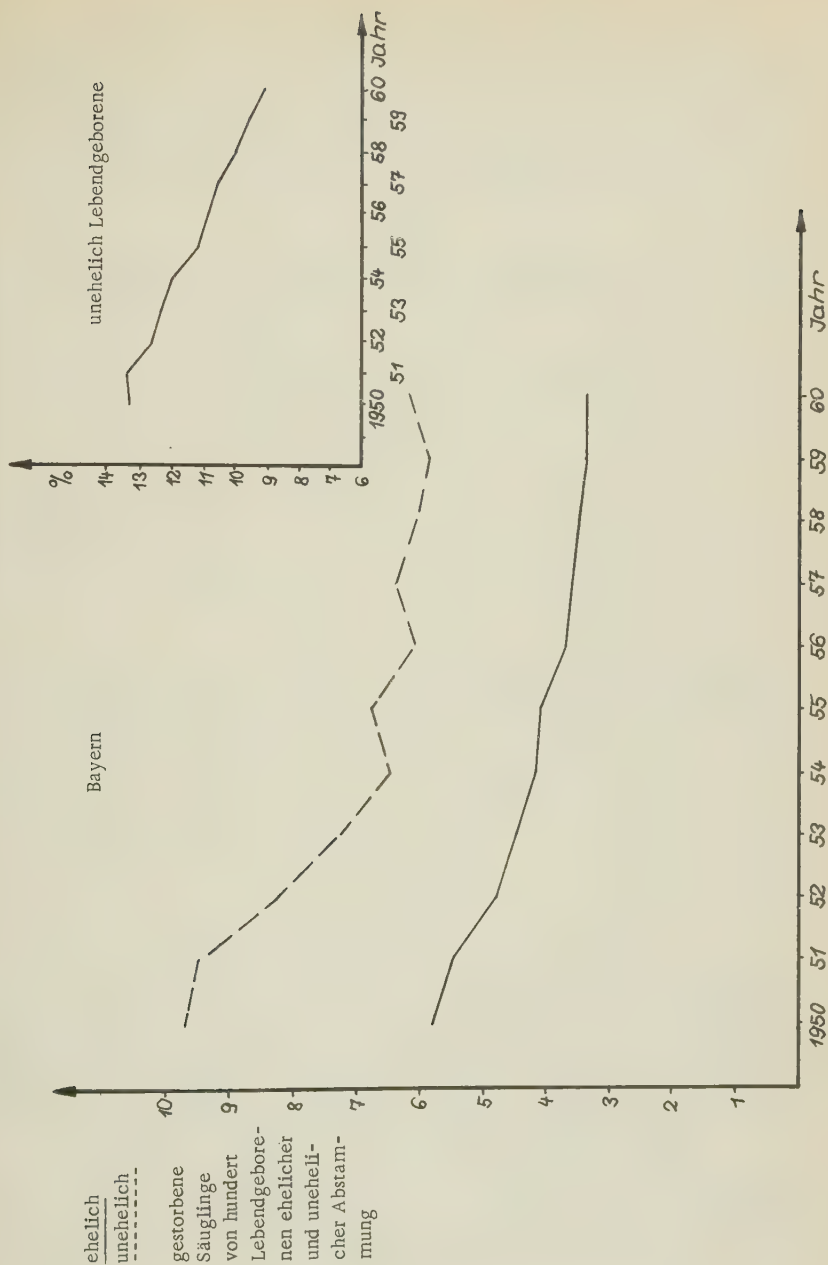
Dem Rückgang der unehelichen Geburten von 17 auf 10,5 von 100 Lebendgeborenen in Niederbayern und von 11,6 auf 6,7 in der Oberpfalz in den letzten elf Jahren entspricht eine verminderte Sterblichkeit dieser Kinder.

Tabelle 40: Gestorbene Säuglinge von 100 Lebendgeborenen ehelicher bzw. unehelicher Abstammung

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Niederbayern											
ehelich	7,5	7,2	5,9	5,2	5,0	5,3	4,8	4,5	4,6	4,1	3,9
gestorbene Säuglinge											
unehelich	11,2	11,2	8,6	7,3	7,6	7,4	6,2	7,2	7,2	4,9	5,8
Oberpfalz											
ehelich	7,4	6,3	5,2	4,9	4,8	4,7	4,4	4,3	4,1	3,7	3,9
gestorbene Säuglinge											
unehelich	13,3	11,0	9,8	7,4	6,1	5,9	6,6	7,5	6,7	6,7	8,1
Bayern											
ehelich	5,8	5,5	4,8	4,5	4,2	4,1	3,7	3,6	3,5	3,4	3,4
gestorbene Säuglinge											
unehelich	9,7	9,5	8,3	7,3	6,5	6,8	6,1	6,4	6,1	5,9	6,2



Säuglingssterblichkeit nach Legitimität



In Niederbayern betrug 1950 die Sterblichkeit der ehelichen Säuglinge 7,5, die der unehelichen 11,2 und die Gesamtsterblichkeit 8,1 auf je 100 Lebendgeborene ehelicher bzw. unehelicher Abstammung bezogen. Demgegenüber bedeuten die Zahlen von 1960 eine wesentliche Verbesserung; die SSt betrug bei den Legitimen 3,9 %, bei den Illegitimen 5,8 % und der Gesamtwert belief sich auf 4,1 %. Die Sterblichkeitskurve ¹⁾ der Kinder lediger Mütter steigt 1954, 1957 und 1960 an.

Die Oberpfalz hat eine bedeutend geringere Prozentzahl unehelich Lebendgeborener, dabei aber einen höheren Anteil Gestorbener. Die Verhältniszahl für ehelich und unehelich gestorbene Säuglinge für 1950 sind 7,4 % : 13,3 % und für 1960 3,9 % : 8,1 %, bei einem allgemeinen Rückgang der SSt von 8,0 auf 4,1 %. Diese Werte beweisen eine Annäherung und Verbesserung der Lage, aber es sterben immer noch doppelt so viele Säuglinge unehelicher Abstammung wie ehelicher.

Ein Vergleich mit der Sterblichkeit ehelich gestorbener Säuglinge in Wien ergibt für 1958 3,6 % (34); in Niederbayern beträgt die Sterblichkeit Legitimer im gleichen Jahr 4,6 %, in der Oberpfalz 4,1 % und in Bayern 3,5 %. Die Übersterblichkeit der unehelichen Kinder gibt Orel mit 100 % an (34), was etwa den Werten der Oberpfalz von 1960 entspricht.

Die Sterblichkeit der ehelichen Säuglinge in Bayern ist durchwegs niedriger als in den beiden Regierungsbezirken und sinkt von 1950 - 1960 kontinuierlich von 5,8 auf 3,4 %. Auch die Sterblichkeit der unehelichen Untereinjährigen ist in ganz Bayern immer niedriger; nur 1959 und 1960 sterben in Niederbayern weniger uneheliche Säuglinge als der Landesdurchschnitt beträgt. Beide Gruppen gehen von 1950 bis 1960 gleichmäßig zurück, ebenso wie die Zahl der unehelich Lebendgeborenen.

Für die einzelnen Regierungsbezirke zeigt am besten Tabelle 41 ²⁾ wie die Zahl der ehelich und unehelich gestorbenen Säuglinge und die der außerehelich Lebendgeborenen zurückgegangen ist. Oberbayern und Niederbayern haben eine auffallend hohe Geburtenziffer Illegitimer, während 1950 in der Oberpfalz und in Niederbayern und 1960 in der Oberpfalz sowie in Schwaben besonders viele uneheliche Säuglinge sterben. Der geringste Unterschied zwischen der Sterblichkeit der Kinder verheirateter und nicht verheirateter Frauen findet sich 1950 in Oberfranken und Schwaben, 1960 in Niederbayern und Oberbayern. Auf diese Sterblichkeit müßte von seiten der Fürsorge, der Ärzte und des Staates noch besonders geachtet werden.

1) -----
siehe Kurve S. 72

2) siehe S. 76

6. Die jahreszeitlichen Schwankungen der Säuglingssterblichkeit

Um festzustellen, ob sich die SSt in den verschiedenen Jahreszeiten in Niederbayern und der Oberpfalz ähnlich verhält wie in Bayern, wurden für drei Jahre die Zahlen, auf die verschiedenen Monate verteilt, ausgerechnet, bezogen auf die Lebendgeborenen des jeweiligen Monats. Aus den Kurven¹⁾ ergeben sich für 1950: In Bayern findet sich ein Frühjahrsgipfel im März und ein etwas niedrigerer Wintergipfel im Januar, wobei die Kurve von Oktober an, dem Monat mit der geringsten SSt des Jahres, ansteigt. Ähnlich beschreibt es Gärtner für Deutschland (14).

Analog dazu ist in Niederbayern und der Oberpfalz ein ausgedehnter Winter- und Frühjahrsgipfel, der schon im November beginnt und erst im Mai wieder steil abfällt. Im September bzw. August macht sich ein leichter Sommeranstieg bemerkbar, der allgemein für bereits überwunden galt (28). Die günstigsten Monate sind in Niederbayern November und in der Oberpfalz Oktober.

1954 sind die Kurven schon merklich abgeflacht, bedingt durch den allgemeinen Rückgang der SSt (29). Aber bei den im Verhältnis kleineren Zahlen der Regierungsbezirke gegenüber dem ganzen Land, machen sich geringe Schwankungen doch noch deutlicher bemerkbar. So findet man in Niederbayern einen Frühjahrsgipfel im April, einen Sommergipfel im Juli und einen deutlichen Anstieg zum Winterhöhepunkt im Dezember, der zugleich die schlechteste Zeit des Jahres bedeutet. Die Oberpfalz hat eine Zunahme der SSt in den Sommermonaten Mai, Juni, Juli und im Oktober zu verzeichnen; am höchsten aber ist die Sterblichkeit im Mai.

Die bayerische Kurve zeigt eine geringe Schwankung nach oben im Oktober und Januar, dem ungünstigsten Monat des Jahres 1954.

Während die SSt zum Teil im Sommer (Oberpfalz), zum Teil im Winter (Niederbayern, Bayern) ihren Höhepunkt erreicht, liegt der Tiefstpunkt einheitlich im Frühjahr.

1960 beobachtet man bei noch geringerer Schwankungsbreite in Niederbayern einen Anstieg im Winter (II, XII), im späten Frühjahr (V) und im Herbst (X). Die meisten Säuglinge starben im Winter, im Gegensatz zur Oberpfalz, wo die Sterblichkeit, wie schon 1954, im Sommer am höchsten ist. Neben dem Sommergipfel (VII) gibt es hier noch einen Wintergipfel (I, XII).

Bayern zeigt nur noch im Winter eine nennenswerte steigende Tendenz.

Die kalte Jahreszeit scheint also immer noch am gefährlichsten für die jungen Säuglinge zu sein, da sich der Wintergipfel als einziger noch deutlich bemerkbar macht. Die niedrigsten Sterbeziffern liegen für 1960 wieder in den Sommer- bzw. Herbstmonaten.

1) siehe S. 79

Tabelle 41: Gestorbene Säuglinge von 100 Lebendgeborenen ehelicher bzw. unehelicher Abstammung und unehelich Lebendgeborene von 100 Lebendgeborenen

	ehelich			unehelich			Unehelich Lebendgeborene			
							gestorbene Säuglinge			
	1950	1955	1960	1950	1955	1960	1950	1955	1960	1960
Oberbayern	5,4	4,0	3,0	9,0	6,7	5,3	16,7	14,4	12,4	
Niederbayern	7,5	5,3	3,9	11,2	7,4	5,8	17,0	14,2	10,5	
Oberpfalz	7,4	4,7	3,9	13,3	5,9	8,1	11,6	9,4	6,7	
Oberfranken	5,4	3,8	3,0	8,6	6,2	6,9	10,7	8,4	6,4	
Mittelfranken	4,7	3,4	3,4	8,0	5,9	6,3	13,0	11,2	8,8	
Unterfranken	5,2	3,7	3,0	10,2	7,4	6,2	8,1	6,7	5,3	
Schwaben	5,7	3,9	3,8	8,4	7,4	7,0	13,2	10,8	9,4	

Säuglingssterblichkeit nach Legitimität

- 1 = ehelich gestorbene Säuglinge von Hundert ehelich Lebendgeborenen
 2 = unehelich gestorbene Säuglinge von Hundert unehelich Lebendgeborenen
 3 = unehelich Lebendgeborene von Hundert Lebendgeborenen

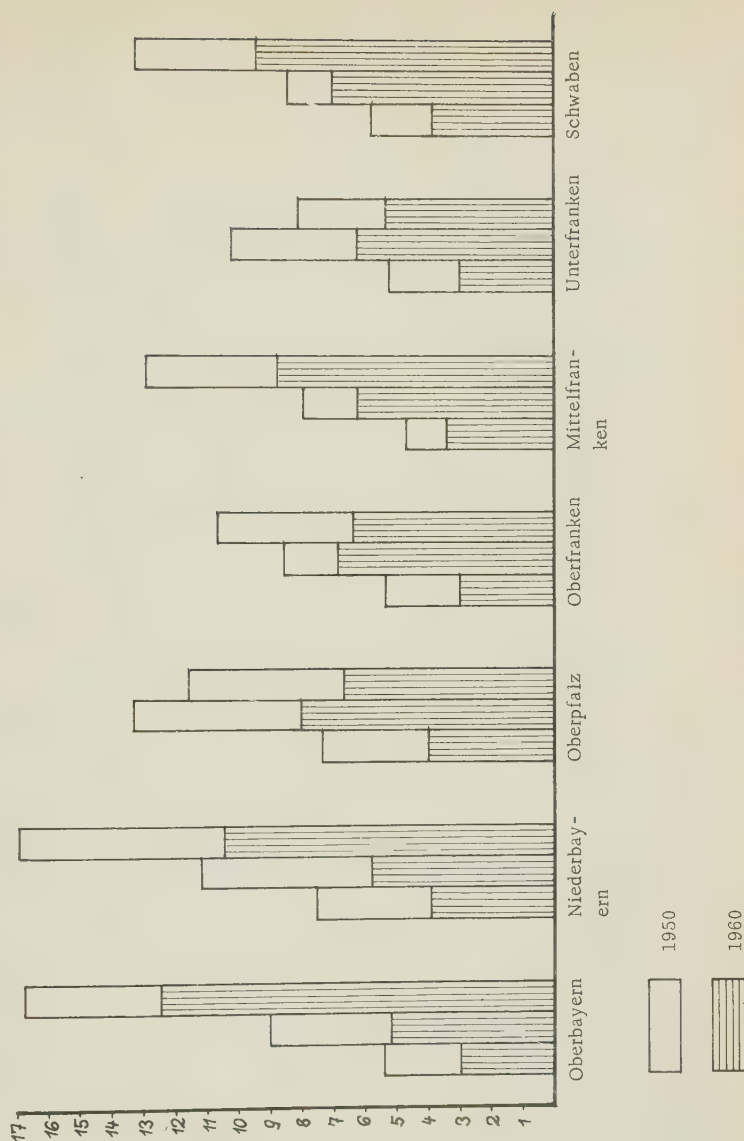
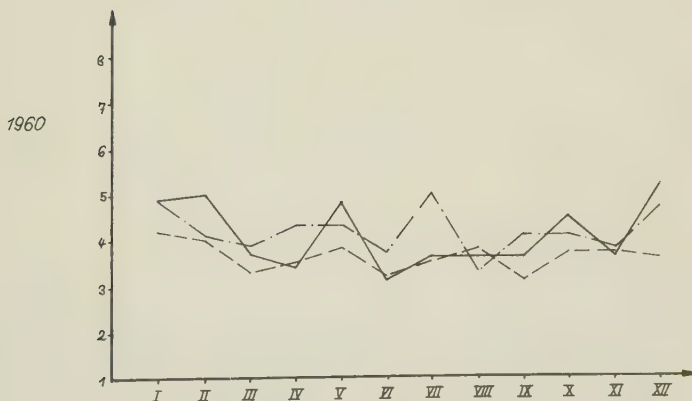
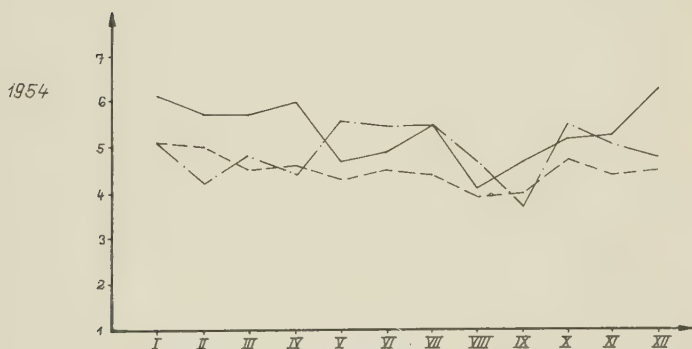
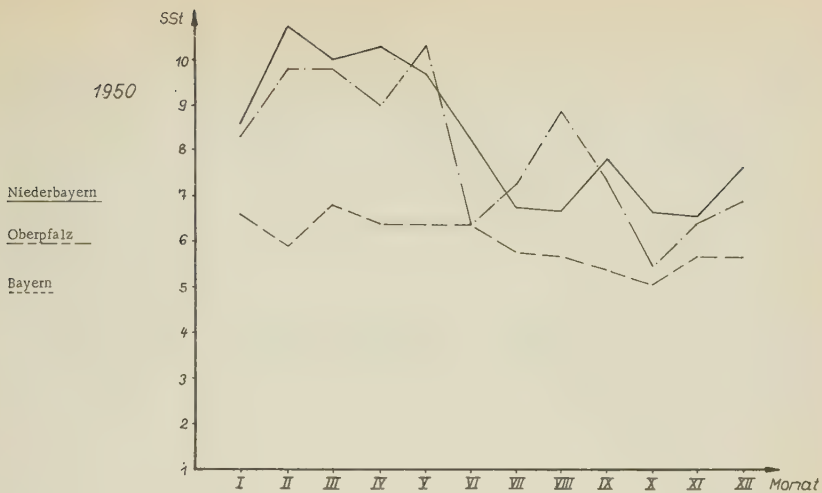


Tabelle 42: Gestorbene Säuglinge 1960 nach Monaten
(Absolute Zahl und Prozentzahl von 100 Lebendgeborenen des jeweiligen Monats)

	Januar		Februar		März		April		Mai		Juni		Juli		August		Septemb.		Oktober		Novemb.		Dezember	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
1950																								
Niederbayern	149	8,6	187	10,7	200	10,0	180	10,3	178	9,7	136	8,3	118	6,8	111	6,7	84	7,9	118	6,7	112	6,6	133	7,7
Oberpfalz	127	8,3	145	9,8	162	9,8	143	9,0	167	10,3	96	6,4	106	7,3	115	8,9	102	7,4	75	5,5	88	6,4	100	6,9
Bayern	906	8,6	985	5,9	1 090	6,8	910	6,4	950	6,4	762	6,4	705	5,8	677	5,7	598	5,4	638	5,1	689	5,7	798	5,7
1954																								
Niederbayern	103	6,1	91	5,7	100	5,7	99	6,0	82	4,7	77	4,9	83	5,5	63	4,1	77	4,7	75	5,2	80	5,3	93	6,3
Oberpfalz	77	5,1	62	4,2	71	4,8	65	4,4	83	5,6	79	5,5	74	5,5	61	4,7	48	3,7	67	5,5	61	5,1	64	4,8
Bayern	646	5,1	614	5,0	596	4,5	586	4,6	558	4,3	537	4,5	514	4,4	443	3,9	465	4,0	517	4,7	484	4,4	523	4,5
1960																								
Niederbayern	89	4,9	87	5,0	67	3,7	57	3,4	87	4,8	52	3,1	63	3,6	60	3,6	61	3,6	70	4,5	53	3,6	82	5,2
Oberpfalz	77	4,9	65	4,1	68	3,9	68	4,3	69	4,3	55	3,7	77	5,0	50	3,3	62	4,1	55	4,1	53	3,8	68	4,7
Bayern	621	4,2	582	4,0	526	3,3	513	3,5	574	3,8	462	3,2	512	3,5	530	3,8	444	3,1	483	3,7	467	3,7	507	3,6



IX. Die Säuglingssterblichkeit in den übrigen Bundesländern

Tabelle 43¹⁾ gibt einen Überblick über den Rückgang der SSt in den Ländern des Bundesgebietes von 1950 - 1960. Hamburg und Bremen haben fast durchwegs die günstigsten Werte aufzuweisen; auch Hessen hat im Vergleich zu den anderen Bundesländern eine niedrige SSt. Bayern steht 1950 an letzter Stelle und 1960 ist nur in Nordrhein-Westfalen, in Rheinland-Pfalz und im Saarland die SSt noch höher als in Bayern. Bemerkenswert scheint ferner noch, daß die SSt in den Hauptindustrialgebieten Deutschlands, dem Saarland und Nordrhein-Westfalen²⁾ sehr hoch ist.

Der allgemeine Rückgang zeigt sich in dieser Aufstellung besonders deutlich; doch liegen die Werte der Bundesrepublik Deutschland 1955 etwa in gleicher Höhe mit den amerikanischen von 1945 (20) - ein Vorsprung von zehn Jahren, der schwer aufzuholen sein wird.

1) siehe S. 81

2) Gemessen an der Anzahl in Industrie und Handwerk erwerbstätigen Personen.

Tabelle 43: Die Säuglingssterblichkeit in den Ländern des Bundesgebietes, berechnet auf 100 Lebendgeborene (46)

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Schleswig Holstein	4,9	4,6	4,2	4,1	3,7	3,8	3,7	3,3	3,3	3,2	3,1
Hamburg	4,4	4,0	3,2	3,3	3,0	3,3	2,8	3,0	2,8	2,6	2,6
Niedersachsen	4,9	4,8	4,4	4,2	3,8	3,8	3,4	3,3	3,2	3,0	2,9
Bremen	4,2	4,0	3,7	3,8	3,4	3,7	3,4	2,8	2,8	2,5	2,8
Nordrhein-Westfalen	6,1	6,0	5,4	5,4	4,9	4,7	4,3	4,0	4,0	3,8	3,7
Hessen	4,6	4,2	4,0	3,8	3,6	3,6	3,3	3,1	3,0	3,0	3,1
Rheinland-Pfalz	5,3	5,4	5,2	4,7	4,5	4,2	4,4	3,8	3,9	4,1	3,7
Baden-Württemberg	5,0	4,9	4,4	4,2	3,9	3,7	3,4	3,3	3,4	3,1	3,1
Bayern	6,3	6,0	5,3	4,8	4,5	4,4	4,0	4,0	3,8	3,7	3,6
Saarland								4,3	3,9	3,8	3,8
Bundesgebiet ohne West-Berlin	5,5	5,3	4,8	4,6	4,3	4,2	3,9	3,7	3,6	3,5	3,4
West-Berlin	5,7	4,8	4,8	5,6	5,1	4,5	4,3	3,6	3,9	3,6	3,5

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Kreisfreie Städte											
Deggendorf	6,8	4,9	7,5	6,6	4,4	4,6	9,4	4,8	8,9	5,4	5,1
Landshut	7,0	10,2	6,1	5,7	7,0	6,9	8,4	5,9	5,5	4,6	3,3
Passau	7,1	6,6	6,0	4,3	5,8	5,3	4,3	3,0	3,6	3,5	3,9
Straubing	7,7	4,6	7,4	4,8	3,7	4,5	5,5	6,3	5,9	2,8	3,6
Landkreise											
Bogen	10,1	10,2	7,5	7,3	6,7	4,7	3,9	5,1	5,4	6,3	5,6
Deggendorf	10,3	8,2	7,0	5,8	4,9	5,1	6,0	5,6	5,3	4,2	5,2
Dingolfing	10,5	7,8	7,7	7,1	5,5	5,4	7,8	5,2	5,3	4,4	5,2
Eggenfelden	10,0	7,9	7,2	6,2	5,3	7,5	5,5	3,6	4,7	4,5	2,8
Grafenau	8,7	9,3	5,6	5,1	5,8	6,1	4,9	5,6	4,1	3,7	3,4
Griesbach i. Rottal	5,2	6,9	4,5	4,3	4,9	6,1	4,5	3,0	3,5	4,1	4,7
Kelheim	8,1	7,3	5,6	5,3	5,2	4,4	4,7	5,2	6,0	4,3	4,4
Ktzing	9,8	10,6	6,6	6,5	5,2	4,0	5,9	6,0	4,8	5,5	4,9
Landau a.d.L.	6,0	6,7	7,6	3,8	3,9	6,5	4,7	5,4	5,8	5,4	3,8
Landshut	6,6	6,8	5,7	5,3	5,5	6,8	5,2	4,3	4,5	4,4	3,3
Mainburg	7,8	8,1	6,8	6,8	5,9	6,7	5,0	5,4	6,9	5,0	4,4
Mailersdorf	7,4	9,5	5,8	3,7	4,8	6,2	4,0	4,8	6,6	4,8	4,0
Passau	7,8	6,7	5,1	5,2	4,9	5,7	3,6	4,3	5,2	3,7	3,0
Pfarrkirchen	6,6	7,0	5,2	4,8	5,9	4,8	5,0	6,9	4,8	4,7	5,5
Regen	8,5	7,8	6,7	5,6	6,3	5,8	3,8	5,3	3,8	3,5	3,9
Rottenburg a.d.L.	6,7	10,4	5,4	5,3	5,6	5,8	6,1	5,9	5,5	4,2	1,6
Straubing	8,6	7,3	5,2	6,4	5,1	5,5	3,8	4,4	5,2	3,5	4,6
Viechtach	7,4	7,8	6,0	6,3	4,9	6,4	5,1	5,8	4,1	2,9	4,9
Vilsbiburg	7,7	6,6	6,2	5,3	5,6	6,7	6,3	4,6	3,3	4,1	4,0
Vilshofen	7,4	7,9	6,2	5,9	6,2	4,8	5,2	4,0	3,5	4,9	4,0
Wegscheid	8,1	5,8	8,4	4,5	3,5	4,7	3,4	4,1	3,7	3,4	3,3
Wolfstein	9,3	9,1	7,3	5,7	5,2	4,4	4,0	4,1	5,3	2,9	3,7

Anhang

Säuglingssterblichkeit im Verwaltungsbezirk Oberpfalz 1950 - 1960

Kreisfreie Städte

Amberg	5,2	6,2	4,4	4,0	3,7	5,1	4,3	3,4	3,2	4,5	2,4
Neumarkt	6,5	7,1	5,9	3,0	9,6	2,5	7,8	6,8	8,5	5,0	6,0
Regensburg	10,1	8,0	6,3	4,4	5,3	4,0	5,9	4,1	4,4	3,1	4,0
Schwandorf	7,3	5,3	5,1	3,4	3,0	4,5	3,5	2,8	3,9	4,4	5,6
Weiden	3,4	6,2	4,7	5,8	3,4	4,7	1,7	3,7	3,8	2,8	2,9
Landkreise											
Amberg	7,4	5,2	6,5	4,4	4,7	5,0	4,1	4,0	4,6	4,3	4,4
Beilngries	7,4	7,8	7,6	5,7	3,3	3,5	4,9	3,6	4,2	4,8	2,7
Burgengenfeld	10,0	7,3	5,8	5,3	4,6	3,9	5,0	5,6	4,7	3,1	4,5
Cham	8,6	7,5	5,6	5,5	5,2	6,6	4,1	5,2	4,0	5,1	4,6
Eschenbach	6,2	6,3	4,3	3,6	4,2	3,9	3,8	5,1	4,3	3,2	5,2
Kemnath	6,0	4,2	3,5	4,3	4,3	3,3	4,7	3,7	3,2	2,5	3,4
Nabburg	8,6	6,0	6,1	6,3	4,6	4,4	4,4	4,4	3,4	4,8	4,2
Neumarkt	6,7	7,4	5,7	4,6	6,8	5,0	7,3	5,5	5,7	4,9	4,9
Neunburg v. W.	6,2	8,5	5,1	5,9	3,1	6,2	5,0	5,9	1,7	3,6	4,4
Neustadt a. d. W.	8,5	7,6	4,8	6,2	5,1	5,3	3,3	3,7	3,6	4,6	4,3
Oberviechtach	8,8	4,6	10,2	8,8	4,6	2,6	4,9	3,3	5,8	4,4	3,8
Parsberg	8,6	7,7	5,9	6,5	6,6	5,7	6,4	5,9	3,7	4,3	4,0
Regensburg	10,7	8,0	7,0	5,2	5,5	5,0	4,7	4,9	5,8	3,7	4,8
Riedenburg	8,5	8,3	5,6	5,8	5,2	9,0	4,6	6,1	3,9	4,6	5,3
Roding	9,3	8,3	5,7	4,6	4,4	5,4	4,0	5,5	4,8	3,7	3,3
Sulzbach-Rosenberg	7,1	4,1	3,4	5,5	4,0	3,8	2,7	3,5	4,1	4,3	2,8
Tirschenreuth	6,5	5,3	5,2	4,3	4,1	4,3	3,4	4,3	4,2	4,0	3,7
Vohenstrauß	6,7	6,0	5,0	7,5	6,0	6,2	4,9	4,2	2,9	3,6	5,0
Waldmünchen	7,9	5,6	7,7	5,6	4,5	3,9	4,8	3,5	3,8	3,6	5,0

Die Säuglingssterblichkeit in Niederbayern und der Oberpfalz ist von 1950 bis 1960 von 8,1 auf 4,1 % zurückgegangen. Die seit Jahrzehnten schlechtesten Regierungsbezirke Bayerns haben sich somit den allgemeinen Verhältnissen angeglichen. Sicher ist diese wesentliche Verbesserung nicht nur den Fortschritten der Medizin zu verdanken, sondern zunehmender Wohlstand und gehobener Lebensstandard haben den Rückgang der Säuglingssterblichkeit positiv beeinflusst (42a). Neben Zivilisationshöhe spielt auch der mangelnde Aufzuchtswille als soziologische Ursache der Säuglingssterblichkeit eine gewisse Rolle (42d). Gerade bei der Landbevölkerung konnte durch die hygienischen Fortschritte und durch Verbesserung der sozialen Lage die Säuglingssterblichkeit vermindert werden. Denn meistens trifft man bei finanziell schlecht gestellten Familien hohe Kinderzahlen (34, 42c); nach Maier steigt die Säuglingssterblichkeit ab dem 3. ehe-lich lebendgeborenen Kind (27).

Auffallend ist ein wesentlicher Unterschied in der Säuglingssterblichkeit bei unehelichen gegenüber ehelichen Kindern. Die Ursache dafür ist vielleicht darin zu suchen, daß nichtverheiratete Frauen der Schwangerschaft und Aufzucht gegenüber oft gleichgültig, wenn nicht sogar negativ eingestellt sind. Fortschritte in der Ernährung, Therapie und Hygiene waren wohl die Hauptursachen für den Rückgang der Todesursachen: Frühgeburt, angeborene Lebensschwäche, entzündliche Darmkrankheiten und Pneumonie. Bei diesen Erkrankungen bestand 1950 ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden besprochenen Regierungsbezirken und Bayern. Rachitisprophylaxe, von Behring'sche Diphtherie-Schutzimpfung und die Sulfonamide und Antibiotica, um nur einige wichtige aus den medizinischen Fortschritten der neueren Zeit zu nennen, haben dazu beigetragen, die Sterblichkeit herabzusetzen (43).

Nicht zu beeinflussen waren angeborene Mißbildungen und Geburtsverletzungen, die zahlenmäßig im ganzen Lande etwa gleich sind.

Um den Rückgang der Säuglingssterblichkeit weiterhin zu verbessern, wäre es notwendig, daß alle Schwangeren, die Anspruch auf Wochengeld erheben, verpflichtet sind, sich regelmäßig untersuchen zu lassen, so daß bereits hier eventuell auftretende Störungen überwacht oder behandelt werden könnten. Weiterhin müßten die sozialen Verhältnisse, wie wir sie heute noch in Niederbayern und der Oberpfalz vorfinden können, durch staatliche Mittel verbessert werden.

Ein Fortschritt wäre es, wenn alle Geburten, ganz gleich ob auf dem Lande oder in der Stadt, regelmäßig stationär durchgeführt werden könnten. Dies wiederum bedeutet eine erhebliche Belastung der Krankenkassen, die eine Klinikgeburt nur dann billigen, wenn irgendwelche Komplikationen auftreten.

Zusammenfassung

Vorliegende Arbeit gibt einen Überblick über die Sterblichkeitsverhältnisse untereinjähriger Säuglinge in Bayern von 1950 bis 1960 mit besonderer Berücksichtigung von Niederbayern und der Oberpfalz. Darüberhinaus wurde die Abhängigkeit der Säuglingssterblichkeit von verschiedenen Faktoren untersucht und gleichzeitig immer wieder die Frage erwogen, warum gerade Niederbayern und die Oberpfalz über Jahre hinaus die ungünstigsten Ergebnisse in der Säuglingssterblichkeitsstatistik aufweisen.

Die Zahlen stammen, wenn nicht anders angegeben, von Unterlagen aus dem Bayerischen Statistischen Landesamt und wurden, soweit nötig, selbst berechnet.

Die Bevölkerungsverminderung in Niederbayern beträgt für den Betrachtungszeitraum 11 %, in der Oberpfalz 2 %. Die Geburten haben seit 1955 kontinuierlich zugenommen, während die Totgeburten und die Säuglingssterblichkeit gleichmäßig abgenommen haben.

Ein Überblick über die Säuglingssterblichkeit in Bayern von 1835 bis 1950 wird gegeben.

Niederbayern hat 1960 86,3 % Landbewohner, die Oberpfalz 73 %. In der Stadt sind weniger Geburten als auf dem Land, doch ist hier die Illegitimenrate höher. Die außerehelichen Geburten sind in Stadt und Land zurückgegangen. Die Säuglingssterblichkeit ist in den Landkreisen gleichmäßiger abgefallen als in den kreisfreien Städten. Es zeigt sich eine langsame Verschiebung zuungunsten der Städte.

Eine Beziehung zwischen Bevölkerungsdichte und Säuglingssterblichkeit und zwischen Wohndichte und Säuglingssterblichkeit konnte gefunden werden. Geringe Bevölkerungsdichte und große Wohndichte gehen meist mit hoher Säuglingssterblichkeit einher.

Unzureichende Wohnverhältnisse, mangelnde Hygiene und schlechte wirtschaftliche Lage der Eltern fördern die Säuglingssterblichkeit.

In den Regierungsbezirken mit geringer mittlerer Stillzeit findet sich eine relativ größere Säuglingssterblichkeit als in den Regierungsbezirken mit höherer mittlerer Stillzeit.

Hohe Geburtenzahl läuft meist parallel mit hoher Säuglingssterblichkeit.

Die höchste Säuglingssterblichkeit von allen Regierungsbezirken Bayerns haben von 1950 bis 1959 Niederbayern und die Oberpfalz. Ein Punktediagramm zeigt die Verbesserung oder relative Verschlechterung der einzelnen Orte 1960 gegenüber 1950.

Die Schwerpunkte der Säuglingssterblichkeit in ganz Bayern werden anhand von zwei Karten veranschaulicht.

Die Sterblichkeit am 1. Tag, in der 1. Woche, im 1. Monat und im 1. Jahr in den beiden Regierungsbezirken wurde mit Bayern verglichen. In der Oberpfalz sterben am 1. Tag und ab 1. Monat relativ mehr Säuglinge als in Bayern, während in Niederbayern die Sterblichkeit am 1. Tag relativ geringer ist.

Eine ausführliche Todesursachenstatistik ergab einen Rückgang sämtlicher Krankheitsgruppen mit Ausnahme der Geburtsverletzungen und angeborenen Mißbildungen. Bei der Sterblichkeit an angeborener Lebensschwäche und Pneumonie fand sich ein geringer Unterschied zwischen Niederbayern, der Oberpfalz und Bayern.

Die Mortalität unehelicher Säuglinge ist wesentlich höher als die ehelicher.

Jahreszeitliche Schwankungen der Säuglingssterblichkeit zeigen sich am deutlichsten nur noch in einem Wintergipfel, der aber 1960, gegenüber 1950 und 1954 zurückgegangen ist.

Im Vergleich mit den übrigen Bundesländern steht Bayern in der Säuglingssterblichkeitsstatistik 1960 an viertletzter Stelle, während es 1950 an letzter Stelle war.

Literaturverzeichnis

- (1) Bayein in Zahlen, München, 1960, S. 273
Das Verhältnis von Stadt und Land im Wandel der Zeit
Herausgeber: Statistisches Landesamt
- (2) Bericht über das Bayerische Gesundheitswesen
a. für das Jahr 1950 und 1951, München 1953
+S. 105, ++S. 18
b. für das Jahr 1952, München 1954
c. für das Jahr 1953, München 1955 +S. 14
d. für das Jahr 1954, München 1956
e. für das Jahr 1955, München 1956
f. für das Jahr 1956, München 1958
g. für das Jahr 1957, München 1958
h. für das Jahr 1958, München 1959
i. für das Jahr 1959, München 1960 +S. 12, ++S. 25
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium des Innern
- (3) Bir, Ü. und Zippel, W.
Perinatale Mortalität unter besonderer Berücksichtigung ehelicher
und unehelicher Kinder
Geburtsh. und Frauenheilk. 18, 1009 - 1019 (1958)
- (4) Bischoff, G. und Maier, F.
Senkung der Sterblichkeit der Säuglinge, insbesondere der Frühge-
burten, durch die antibiotische Dyspepsiebehandlung. Eine klini-
sche Übersicht.
Dtsch. Gesundheitswesen 1955, 575 - 577
- (5) Branton, Leon N.
Neugeborenensterblichkeit unter besonderer Berücksichtigung der
infektiösen Todesursachen.
Amer. J. med. Sci. 238, 760 - 771 (1959)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 74, 238 (1960)
- (6) Burgdörfer, Friedrich
Die Statistik in Deutschland nach ihrem heutigen Stand; S. 318
Statistik der Säuglingssterblichkeit, Berlin, 1940, Verlag für So-
zialpolitik, Wirtschaft und Statistik.

- (7) del Campo, Jutta
Die Unterschiede der Säuglingssterblichkeit zwischen Stadt und Land
in Bayern, Dissertation, München, 1949
a. S. 5
- (8) Czermak, H.
Warum Reform der Gesundheitsfürsorge?
Wien. med. Wschr. 1957, 638 - 639
- (9) Dhom, G. und Kaffarnik, H.
Sektionsstatistische Untersuchungen zur Neugeborenen- und Säug-
lingssterblichkeit.
Öff. Gesundh. dienst 19, 515 - 526 (1958)
- (10) Dobbs, Richard H.
Säuglingssterblichkeit
Medical Press Nr. 6189, 570 - 578 (1957)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 65, 6 (1958)
- (11) Essbach, H.
Pathologische Anatomie zur perinatalen Sterblichkeit.
Kinderärztl. Prax. Sonderheft 1953, 27 - 51
- (12) Freudenberg, Karl
Säuglingssterblichkeit und Weltbevölkerung
Bundesgesundheitsblatt 2, 201 - 207 (1959)
- (13) Freudenberg, Karl
Die Sterblichkeitsentwicklung in Westdeutschland
1949 - 1954.
Öff. Gesundheitsdienst 18, 363 - 373 (1956)
- (14) Gärtner, Horst
Über die Säuglingssterblichkeit (eine vergleichende Analyse der
drei Länder Deutschland, England, Frankreich).
Zbl. Bakter. 1. Orig. 160, 305 - 317 (1953)
- (15) Galmozzi, A.
Gedanken über die perinatale Sterblichkeit.
Minerva nipiöl. (Torino) 7, 8 - 10 (1957)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 63, 275 (1958)

- (16) Gleiß, Jörn
Soziologische Untersuchungen über die Säuglingssterblichkeit im Ruhrgebiet. Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 855, Düsseldorf 1960, Westdeutscher Verlag Köln und Opladen
- (17) Graham, Stanley
Säuglingssterblichkeit und Sozialdienst.
Canad. Med. Assoc. J. 67, 323 - 326 (1952)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 44, 294 (1953)
- (18) Gross, Herbert
Der Einfluß der Frühgeburtensterblichkeit auf die Statistik der Säuglingsmortalität.
Wien. klin. Wschr. 1958, 483 - 485
- (19) Haupt, Harald
Zum Problem der Säuglingsfrühsterblichkeit.
Geburtsh. und Frauenheilk. 19, 1086 - 1097 (1959)
- (20) Hosemann, H. und Halpap, E.
Zur perinatalen Sterblichkeit.
Dtsch. med. Wschr. 1956, 1536 - 1541
- (21) Joppich, G.
Praenatale Vorsorge für Mutter und Kind aus der Sicht des Kinderarztes. Probleme der Jugendgesundheits, Kongreßbericht, 1959, 106 ff
- (22) Jung, E.
Der Einfluß der Schwangerenberatung auf die perinatale kindliche Sterblichkeit.
Zbl. Gynäk. 78, 1232 - 1236 (1956)
- (23) Käser, O.
Der Einfluß sozialer Faktoren auf die kindliche perinatale Mortalität.
Wien. med. Wschr. 1957, 827 - 828
- (24) Koller, Siegfried und Peters, Henriette
Die gegenwärtige Lage der Säuglingssterblichkeit.
Statistische Grundlage.
Ber. Tag. d. Dtsch. Vereinig. Gesundheitsfürs. Kindesalter, 1955, 11 - 21

- (25) Krysztofowicz, Irena
Das Problem der Säuglingssterblichkeit in Polen.
Wiadomości Lek. 11, 27 - 31 (1958)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 65, 262 (1958)
- (26) Lowe, C.R. und McKeown, Thomas
Infektions-Morbidität in den ersten drei Lebensjahren in Beziehung
zu sozialen Umständen.
Brit. J. Prevent. Soc. Med. 8, 24 - 28 (1954)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 50, 327 (1954)
- (27) Maier, W.
Einfluß der Geburtenfolge und des Geburtenabstandes auf die Säug-
lingssterblichkeit.
Archiv für Gynäkologie 196, 277 ff (1961)
- (28) Mehlan, K. H.
Die historische Entwicklung der Säuglingssterblichkeit und ihr heu-
tiger Schwerpunkt.
Z. ärztl. Fortbildung 47, 761 - 768 u. 835 - 842 (1953)
- (29) Mehlan, K. H.
Die Säuglingssterblichkeit in der Deutschen Demokratischen Repub-
lik. Ein statistischer Vergleich.
Z. ges. Hyg. 3, 165 - 177 (1957)
- (30) Mikat, B.
Aussprache zu "Praenatale Vorsorge für Mutter und Kind." Proble-
me der Jugendgesundheit, Kongreßbericht 1959, S. 151
- (31) Mikat, B.
Die Säuglingssterblichkeit in Stadt und Land
Wirtschaft u. Statistik 1955, H. 2
- (32) Morrison, S. L., Heady, J. A. und Morris, J. N.
Soziale und biologische Faktoren der Säuglingssterblichkeit. VIII Die
Sterblichkeit, die sich an die Neugeborenenperiode anschließt.
Arch. Dis. Childh. 34, 101 - 114 (1959)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 72, 214 (1960)
- (33) Müller, Helmuth
Über die Zunahme der Sterblichkeit im dritten Lebensmonat in
Deutschland.
Dtsch. med. Wschr. 84, 2331 - 2333 (1959)

- (34) Orel, Herbert
Die Geburten und die Todesfälle im ersten Lebensjahr in Wien nach dem ersten Weltkrieg.
Neue öst. Z. Kinderheilk. 4, 115 - 125 b (1959)
- (35) Orel, Herbert
Zunahme, nicht Abnahme der Sterblichkeit im dritten Lebensmonat in Wien in den Jahren 1948 - 1951.
Wien. klin. Wschr. 1952, 355 - 357
- (36) Orel, Herbert
Ursachen der Säuglingssterblichkeit in Österreich.
Wien. klin. Wschr. 1956, 677 - 681
- (37) v. Pfaundler, M.
Biologische Allgemeinprobleme der Medizin, Berlin und Heidelberg, 1947, Springer Verlag, S. 292
- (38) Prinzing, Friedrich
Handbuch der medizinischen Statistik
Jena, 1931, Fischer, S. 371
- (39) R. Ramos-Fernandez y L. Torres-Marty
Der Einfluß der Ernährung auf die Morbidität und Mortalität des Säuglings.
Pediatria (Barcelona) 17, Suppl., 28 - 29 (1956)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 61, 116 (1957)
- (40) Roetzer, J.
Die Säuglingssterblichkeit in Altbayern und deren Bekämpfung,
München, 1913, Duncker und Humblot, S. 12
- (41) Rohmer, P., Sacrez, R.
Neugeborenensterblichkeit und Infektion.
Arch. franc. Pédiatr. 10, 990 - 993 (1953)
Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 48, 308 (1954)
- (42) De Rudder, B.
Krankheitsbereitschaft, Krankheitsgefährdung im Kindesalter.
Rominger, E., Lehrbuch der Kinderheilkunde, 4. und 5. Auflage,
Berlin, Göttingen, Heidelberg, 1950 Springer
a. S. 76
b. S. 79
c. S. 89
d. S. 86
e. S. 80

- (43) De Rudder, B.
 Wohin der Weg?
 Med. Klin. 1955, 3 - 4
- (44) Starke, Karl-Bernd und Fuisting, Hildegard
 Kindermorbidität in Krisenzeiten
 Mschr. Kinderheilk. 101, 297 - 301 (1953)
- (45) Statistisches Jahrbuch für Bayern, München 1958, Gerber
 a. S. 41
 b. S. 34
 c. S. 189
 d. S. 18
 e. S. 10
 f. S. 337
- (46) Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart und
 Mainz, 1952 - 1962, Kohlhammer
 Herausgeber: Statistisches Bundesamt
- (47) Stephan, U.
 Die Säuglingssterblichkeit in der Deutschen Bundesrepublik um die
 Jahrhundertmitte, Dissertation, Frankfurt/Main, 1955
- (48) Thirring, Lajos
 Die Säuglingssterblichkeit nach der Geburtenfolge.
 Internationaler Bevölkerungswirtschaftlicher Kongreß, Wien 1959
 a. S. 3
 b. S. 8
- (49) Verhoestraete, Louis J.
 Fruchttod, Frühgeburtlichkeit, Säuglingssterblichkeit - eine Welt-
 Übersicht.
 J. Amer. Med. Assoc. 167, 950 - 959
 Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 67, 143 (1959)
- (50) Wallace, Helen und Sanders, David
 Mortalität bei Kindern mit angeborenen Mißbildungen.
 J. Pediat. (St. Louis) 54, 801 - 808 (1959)
 Zit. Zbl. ges. Kinderheilk. 71, 232 (1959)

- (51) Wallgren, Arvid
Die Wandlung in der Auffassung der Tuberkulosesterblichkeit im
Säuglingsalter.
Arch. Kinderheilk. 148, 111 - 115 (1954)
- (52) Weber, G.
Die augenblickliche Situation des Säuglings in Bayern.
Mschr. Kinderheilk. Band 97, Heft 5, 232 ff
- (53) Wirtschaft und Statistik, Mainz, 1953, Heft 1, S. 6
Herausgeber: Statistisches Bundesamt
- (54) Yankauer, Alfred
Die perinatale Sterblichkeit im Blickfeld der öffentlichen Gesund-
heit.
N.Y. State J. Med. 57, 2499 - 2502 (1957)

Für die Überlassung des Themas und die freundlicher-
weise gewährte Unterstützung möchte ich Herrn
Professor Dr. Gerhard WEBER meinen herzlichsten Dank
aussprechen.

Lebenslauf

Am 3. April 1939 bin ich als Tochter des Prof. Fritz Weinelt und seiner Ehefrau Dr. Hildegard, geb. Heinz, in Aussig/Elbe geboren. Die Volksschule besuchte ich ab 1945 in Windischgarsten, Oberösterreich und in Pfakofen bei Regensburg.

1957 legte ich im Städtischen Realgymnasium für Mädchen in Regensburg meine Reifeprüfung ab.

Im Wintersemester 1957 immatrikulierte ich mich an der Universität München und legte dort 1959 das Vorphysikum und 1960 das Physikum ab. Das 7. Semester studierte ich in Wien und kehrte anschließend wieder nach München zurück, wo ich im Juli 1963 das Staatsexamen bestand.

1962 heiratete ich den Dipl. Kfm. Dr. Karl Harlass-Neuking.

Vom 1.1.1964 bis 30.9.1964 arbeitete ich in der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung des St. Josef Krankenhauses in Regensburg.

